DISSERTATIONES ACADEMICAE VPSALIAE HABITAE

SVB

PRAESIDIO

CAROL. PETR. THVNBERG

EQVITE AVRAT. REG. ORD. DE WASA

MED. DOCT. PROFESS. MED. ET BOTAN. REG. ET ORD. ACAD. CAESAR. NAT. CVRIOS. REG. SCIENT. LONDIN. HOLM. SOC. SCIENT. VPSAL. PHILAD. PATR. HOLM. BEROL. NAT. SCRVT. PARIS. HAFNIENS. ET HALENS. HIS. NAT. LVNDENS. HARLEM. AMSTELOD. ZELAND. NIDROS. TICINENS. IENENS. LINN. LONDIN. PHYSIC. GOETTING. MEDIC. PARIS. ET MATRITENS. MEDIC. ET NAT. STVD. EDIMB. MEMBRO OECON. FINLAND. NEC NON ACAD. SCIENT. PARIS. MONSPEL AGRICVLT. PARIS. MED. LONDIN. SCANDINAV. FLORENTIN. ET BATAV. IND. OR. CORRESP.

VOLVMEN TERTIVM.

CVM TAB. XII. AENEIS.

GOTTINGAE

APVD HENRICVM DIETERICH.

1801.

DISSERTATIONES ZOOLOGICAE

IN

TERTIO VOLVMINE

CONTENTAE.

EXPLI-

EXPLICATIO FIGVRARVM.

Tab. I. et II.

(Ad Diſſertationem primam pertinet.)

Muraena *annulata.* Muraena *faſciata.*
Muraena *nebuloſa.* Muraena *picta.*

Tab. III.

(Ad Inſecta Suecica. P. 1.)

Animadv. Fig. 23, 24 et 25 in Tab. ſequente ſunt repraeſentatae.

Fig. 1. Noctua *triangularis.*
— 2. Noctua *nitens.*
— 3. Noctua *pyramidata.*

EXPLI-

EXPLICATIO FIGVRARVM.

TAB. I. et II.

(Ad Dissertationem primam pertinet.)

Muraena *annulata.* Muraena *fasciata.*

Muraena *nebulosa.* Muraena *picta.*

TAB. III.

(Ad Insecta Suecica. P. 1.)

Animadv. Fig. 23, 24 et 25 in Tab. sequente sunt repraesentatae.

Fig. 1. Noctua *triangularis.*

— 2. Noctua *tridens.*

— 3. Noctua *pyramidata.*

TAB. V.

(Ad Insecta Suecica. P. 2.)

Fig. 1. Tortrix *pensiana.*
— 2. Tortrix *groendaliana.*
— 3. Tortrix *fimbriana.*
— 4. Tortrix *hirundana.*
— 5. Tortrix *rhenana.*
— 6. Papilio *lappona.*
— 7. Bombyx *lapponica.*
— 8. 8. Papilio *Embla.*
— 9. Tortrix *halliana.*
— 10. Noctua *lapponica.*
— 11. 11. Papilio *Norna.*
— 12. Noctua *melaleuca.*
— 13. Noctua *leucoptera.*
— 14. Papilio *Freya.*

TAB. VI.

(Ad Insecta Suecica. P. 4.)

Fig. 1. Bombyx *signata.*
— 2. Bombyx *fusca.*
— 3. Noctua *templi.*
— 4. Phalaena *fuscaria.*
— 5. Phalaena *sordaria.*
— 6. Phalaena *circularia.*
— 7. Phalaena *zonata.*
— 8. Phalaena *abruptaria.*
— 9. Phalaena *angularia.*
— 10. Phalaena *arundinata.*
— 11. Phalaena *corylata.*
— 12. Phalaena *flavofasciata.*
— 13. Phalaena *pupillata.*

TAB. VIII.

(Ad nova Insecta. P. 2.)

Fig. 1. Cimex *diopthalmus.*
— 2. Cimex *grandis.*
— 3. Cimex *guttigerus.*
— 4. Cimex *spinifex.*
— 5. Cimex *clavatus.*
— 6. Cimex *jaculus.*
— 7. Cimex *muricatus.*
— 8. Cimex *unipunctus.*
— 9. Cimex *transversus.*
— 10. Cimex *humeralis.*
— 11. Cimex *subulatus.*
— 12. Cimex *Comma.*
— 13. Cimex *Fullo.*
— 14. Cimex *tibialis.*
— 15. Cimex *chinensis.*
— 16. Cimex *Anchora.*
— 17. Cimex *fimbriatus.*
— 18. Cimex *variegatus.*
— 19. Cimex *costatus.*

TAB. IX.

(Ad nova Insecta. Pl. 3.)

Fig. 1. Cimex *hasticornis.*
— 2. Cimex *aulicus* β. *crocatus.*
— 3. Cimex *superstitiosus.*
— 4. Cimex *purpureus.*
— 5. Cimex *Angur,* γ.
— 6. Cimex *Angur,* δ.
— 7. Cimex *caffer.*
— 8. Cimex *angustatus.*
— 9. Cimex *ocellatus.*
— 10. Mantis *lobata.*
— 11. Elater *festivus.*
— 12. Elater *6-guttatus.*
— 13. Hispa *capensis.*
— 14. Mordella *nasuta.*
— 15. Panorpa *capensis.*
— 16. Panorpa *japonica.*
— 17. Attelabus *gemmatus.*
— 18. Attelabus *indicus.*

TAB.

Tab. XII.

(Ad nova Insecta. P. 6.)

Fig. 1. Meloe *tripunctatus β.*
— 2. Meloe *impar.*
— 3. Meloe *bicolor.*
— 4. Meloe *bimaculatus.*
— 5. Meloe *14-punctatus.*
— 6. Meloe *10-punctatus.*
— 7. Meloe *4-punctatus.*
— 8. Meloe *3-punctatus γ.*
— 9. Meloe *coecus.*
— 10. Meloe *coecus α.*
— 11. Meloe *cichorei.*
— 12. Meloe *trifasciatus.*
— 13. Meloe *capensis.*
— 14. Meloe *lunatus.*
— 15. Meloe *oculatus.*
— 16. Meloe *pustulatus.*
— 17. Meloe *16-guttatus.*
— 18. Meloe *10-guttatus.*
— 19. Meloe *4-fasciatus.*
— 20. Meloe *undatus.*

Error typographicus.

In Vol. II. p. 105. loco J. pulmaria leg. *plumaria.*

DISSERTATIO
DE
MURAENA
ET
OPHICHTHO.

D. 27. JUN. 1789.

RESP.

JONAS NICOL. AHL.

PROOEMIUM.

Intentiori rerum universarum faciem oculo intuentes, expressa ubique summae Sapientiae vestigia detegimus. Mirandis varia spectaculis ditissima natura, rerum imprimis animatarum multitudine, ordine et venustate, pectora stuporis sensu perfundit. Nullo non tempore naturam penitius noscere ejusque adyta penetrare tentatum est, dissimili tamen successu. Dissidia enim inter eos orta, qui in ordinem naturae divitias systematicum redigere tentarunt, effecerunt, ut, quae facilitate in suas delicias homines alliceret amoenissima scientia, tricis potius implicata, ingenia molestiarum impatientia retundere visa sit.

Recentiorum vero obſervationibus debet ſcientia, quod iſtis expedita impedimentis, in ſummum, quo jam gloriatur, faſtigium evehi potuerit, licet in quibusdam illius partibus, permulta amplius reſtent enodanda, et poſt hac reſtitura ſint, quamdiu inexhauſti naturae fontes, curioſis mortalium animis novas perſcrutandi occaſiones praebebunt.

Mirum ſane non videbitur, ſi a perfectione longius diſtare reperiatur vaſtiſſimi incolarum Oceani cognitio; quorum maxima pars, in alti numquam penetrando receſſu, ſine dubio ad ſera usque tempora, hominum curas et oculos fallet.

Perquiſitius explorato piſcium interno habitu et progenerandi ratione, lucem Ichthyologia primum reſpicere cepit; hinc, licet difficilius genera piſcium diſtinguamus, quo pauciores iis facultates et notae, reſpectu aliorum animalium, conceſſae, quoque propius ſibi invicem accedere et confundi videantur, eos tamen, qui hucusque nobis obvenerunt, dilucide ſatis dignoſcere valuimus, fundamenta, in ordinibus et pleriſque generibus diſponendis, e pinnarum ſitu et natura petentes.

Genus illud, quod in Syſtem. Nat. LINN. nomine *Muraenae* inſignitur, habitu, oeconomia et propagandi modo medium quaſi tenet inter Amphibia et piſces, propius tamen ad hos, ob branchiarum ſtructuram, accedit.

Exercitationis gratia hoc ſpecimen editurus, in examinandis ſpeciebus, ſub hoc genere comprehenſis, quarundam a ceteris tantum reperi diſcrimen, ut in duo illas diſtinguere genera neceſſarium fuerit; gaudent ſcilicet pinnis pectoralibus aliae, aliae nullis.

Anti-

Antiquorum Muraena pinnas non habet pectorales; ad illam igitur, novas quasdam, ab illustr. Dom. PRAESIDE, in India Orientali, detectas species retuli, ceteris autem nomen *Ophichthus* imposui, tuoque favore L. B. fretus, juvenilem hunc laborem miti tuae censurae submittere volui.

* * *

1. MURAENA.

CHARACTER GENERICUS:

Animal *apodum*, *pinnis ventralibus pectoralibusque nullis*.

Membrana branchiostega decemradiata, connata.

Aperturae branchiarum remotae, laterales, solitariae.

2. OPHICHTHUS.

CHARACTER GENERICUS:

Animal *apodum*, *pinnis ventralibus nullis*.

Membrana branchiostega decemradiata, connata.

Aperturae branchiarum remotae, laterales, solitariae, ante pinnas pectorales.

NOTAE COMMUNES horum duorum Generum:

Omnes instruuntur dentibus numerosis, acutis.

Omnes itaque delectantur cadaveribus, quadrupedum, piscium, insectorum et aliorum animalium carne; rarius vegetabilibus.

Omnes pinnas habent dorsalem et analem, hasque nonnullae coadunatas cum cauda pinnata.

Omnibus corpus teretiusculum vel parum compressum, imprimis versus caudam.

NOTAE SPECIALIORES:

Aliis cauda apterygia, *aliis* pinnata.

Aliis tentacula vel cirri, plures vel pauciores.

Aliis pinnae radiatae, *aliis* submembranaceae.

DIFFERENTIAE A COGNATIS:

Differunt a Caecilia: ore maxilloso, operculis, aperturis, pinnis.

a Sirene: Aperturis vel spiraculis nudis, absque artubus.

Muraena Coeca: Linn. Aperturis lateralibus.

Gymnoto: dorso pinnato.

Trichiuro:
Carapone:
Ammodyte:
Reliquis: } Operculis connatis, cauda non acuminata, ceteris.

Obs. 1. *Muraena Coeca*, Linn. Syst. Nat. p. 426. *a nullo praeterea commemorata, piscis adhuc obscurus est, nec bene ad Muraenae genus vel Ophichthi, ob aperturas branchiarum, sub collo collocatas, referri potest.*

2. *Conger indicus maculosus*, Willugb. *tab. G. f. 1. adhuc ignota species, Muraenae tamen generis, ut videtur, est.*

MURAENA.

1. M. HELENA: *cinereo-fusca, maculis inaequalibus punctatis.*

Synonyma: *M. Helena* Linn. S. N. p. 425.

Bloch. de Piscib. P. 2. p. 31. Tab. 153.

Houtuyn Natuurl. Hist. I. Del. 7. St. p. 83. tab. 57. f. 1. 2. a)

Murae-

a) Vesicam natatoriam huic adscribit Houtuyn.

Muraena maculata nigra, et viridis; Catesby. Natur. Hist. p. 20. 21. Tab. 20. 21. huc pertinere videntur.

Italis: *Mourene* ſive *Morena* et *Fluta;* Germanis: *Mur-Aal.* ſ. *Muur-Aal.* Hollandis: *Mocr-Aal.*

Habitat in Mari Mediterraneo, vulgaris. In India Orient. et in Bahama Americes.

A multis Hellados et Latii Auctoribus ut piſcis delicatiſſimus commemoratur. Servos, morti dicatos, in piſcinas ejiciebant, cujus funeſtum habemus exemplum in ſervo quodam Pollionis, qui, leviſſimum ob crimen, in pabulum abire Muraenarum damnatus eſt *b*). Ad littora petroſa capitur; allicitur cancris preſſis, vel ſanguine in aquam ejecto; piſcibus vel carne hamo impoſitis, poſtea capitur; aqua autem dum extrahitur piſcis, prudenter praecauendum eſt, ne cauda lapides circumvolvat, quo caſu prius dilaceratur, quam loco evellitur. Captus, mutilatione vel preſſione caudae necatur.

Obſ. *Specimini, a D. Praeſide ex India orientali allato, cirri ſunt breves et pinnae absque radiis manifeſtis.*

2. M. NEBULOSA: *cinerea, maculis ocellaribus radiantibus nigris.*

Habitat in Orientali India.

Corpus teres, parum compreſſum, ſeſquiſpithameum, digiti craſſitie, poſtice attenuatum et magis compreſſum, albidum vel flaveſcenti-cinereum, undique nigromaculatum: maculis ocellaribus, transverſis, radiantibus, lineolis flexuoſis et ſubreticulatis.

 Caput

b) Plin. XI. Cap. 23.

Caput conico-attenuatum.
Maxillae aequales: ſuperioris nares lineares, tentaculis duobus ante nares, brevibus.
Aperturae branchiarum laterales, oblongae, pollicem a capite remotae.
Pinnae pectorales nullae. *Dorſalis* ante medium incipiens, cum *Anali* conjungitur. *Caudalis* caudam ambiens, cum dorſali et anali conjuncta.
Anus in medio corpore.
Cauda valde compreſſa, obtuſa.

3. M. picta: *cinerea, maculis, ocellis, lunulis punctisque ferrugineis.*
Habitat in Indiae Orientalis aquis.
Corpus teres, prope caudam compreſſum, digiti craſſitie, vix pedale, cinereo-albidum, undique pictum ocellis, lunulis, maculis punctisque fuſco-ferrugineis, ex lineolis duplicatis conflatis.
Caput antice anguſtatum.
Maxillae ſubaequales, ſuperiore bidentaculata.
Aperturae branchiarum laterales, lineares, pollicem a capite remotae.
Pinnae pectorales nullae. *Dorſalis* pone caput incipiens caudam ambit et cum *anali* conjungitur. *Caudalis* itaque cum dorſali et anali connexa, caudam ambit.
Anus in medio corpore.
Cauda valde compreſſa, obtuſa, ultimo apice acutiuſculo.

4. M. annulata: *caeruleſcens annulis fuſcis.*
Habitat in Indiae Orientalis aquis.
Corpus, ſtatura Petromyzonis fluviatilis, teretiuſculum, parum compreſſum, biſpithamaeum vel paulo ultra, craſſitie digiti minimi, caeru-

rule-

rulescens, annulis 31 fuscis, 4 circiter lineas latis; fascia prima caput inter nares et oculos occupat, et ceterae ad caudam, cujus apex reliquo corpori concolor, continuantur.

Maxillae subaequales, dentatae. Palatum dentatum. Lobus utrinque in maxilla superiori infra nares.

Nares vix tubulosae.

Aperturae branchiarum: foramina pone fasciam tertiam, pollicari a capite distantia.

Pinnae pectorales nullae. *Dorsalis*, colore corporis et similiter annulis corporis interrupta, incipit a collo et ad caudam sensim attenuando progreditur, sic ut juxta annulum a cauda secundum evanescat. *Analis* simillima dorsali, regionem inter anum et caudam occupat, eo tamen discrimine, ut ad fasciam a cauda quintam non perspicitur. *Caudalis* nulla; sed apex *caudae* compressus, attenuatus.

Anus pone annulum a capite 15mum.

Linea lateralis in medio corpore excavata ad annulum a capite 10mum demum conspicua, ad caudae apicem extenditur.

5. M. FASCIATA: *caerulescens fasciis maculisque fuscis.*

Habitat in Indiae Orientalis aquis.

Corpus teres, parum compressum, bipedale, digiti crassitie, caerulescens, fasciatum fasciis circiter triginta fuscis, semiunguicularibus, pollicari spatio remotis, saepe annularibus et cum oppositis lateris oppositi coalitis. His inter fascias maculae rotundatae fuscae, vel solitariae vel per paria sparsae.

Caput compressum, acutum, gula parum dilatata.

Maxilla superior longior, bidentaculata.

Aperturae branchiarum ad latera, pollicari ſpatio a capite remotae ante faſciam tertiam.
Pinnae pectorales nullae. *Dorſalis* incipiens in ipſo capite ante apicem caudae definit, uti etiam *Analis*. *Caudalis* nulla, ſed apex *caudae* parum compreſſus, apterygius.
Anus in medio corpore.
Linea lateralis recta, poſtice magis perſpicua.

OPHICHTHUS.

1. O. ophis: *cauda apterygia; corpore tereti, maculato.*
Habitat in Europaeo mari et Indico.
Synonyma: *Muraena Ophis:* Linn. Syſt. Nat. p. 425.
Serpens marinus maculoſus: Willougb. Append. p. 19. Tab. G. 9.
Houtuyn Natuurl. Hiſt. I. D. 7. St. p. 87.
Bloch. P. 2. p. 35. tab. 154. *pulcherrimam ejus exhibet figuram.* Hollandis: *Zee-ſerpent.*

2. O. serpens *c*): *cauda apterygia; corpore tereti.*
Habitat in Mari Europaeo Auſtraliori.
Synonyma: Veteribus *Serpens maximus.* Hollandis *Zee-ſlang.*
Muraena ſerpens Linn. S. N. p. 425.
Corpus teres, attenuatum, cauda tereti, apterygia.
Obſ. *Miſerum adeo exemplar in Muſ. Upſal., ante ſiccatum, iam in Spiritu vini ſervatur, ut nulli characteres exinde certi erui poſſint. Artedi, pinnas pectorales, rad. 16, huic adſcribit. Cauda*

c) Exemplar 5 pedes longum Romae ſe vidiſſe aſſerit Willougby. *M. Ophi* maxime affinis.

Cauda vix compressa, valde attenuata est, corpus teres compressiusculum. Maxilla inferior longior.

3. O. CINEREUS: *cauda apterygia; corpore compresso, cinereo, immaculato.*

Habitat in India Orientali.

Corpus teretiusculum vel parum compressum, versus caudam vix attenuatum, digiti minoris crassitie, quadripedale, cinereum, immaculatum.

Caput parum antice attenuatum.

Maxilla inferior longior.

Aperturae branchiarum statim pone branchias connatas, pollicari fere spatio tamen a capite remotae, transversae, lunatae.

Pinnae pectorales pone aperturas branchiarum, rotundatae, minutae. *Dorsalis* incipiens supra pinnas pectorales, definit ante caudae apicem, quem non ambit. *Analis* incipit spithamaeo a capite spatio, continuans ad caudam, intra quam finitur.

Cauda apterygia, rotundata, obtusiuscula.

4. O. MYRUS: *cauda pinnata; corpore compresso, cinereo, immaculato, pinna dorsali margine nigra.*

Habitat in Mari Mediterraneo.

Synonyma: *Muraena Myrus*; LINN. Syst. Nat. p. 426.

Vaar-Aal: Houtuyn Nat. Hist. I. D. 7. St. p. 101.

Obs. *caro tenera et delicata est huius piscis.*

5. O. CONGER: *cauda pinnata; corpore compressiusculo, linea laterali albo-punctata, pinna dorsali margine nigra.*

Habitat in Oceano Europaeo, Anglico, Orientali.

Synonyma: *Muraena Conger:* LINN. S. N. p. 426.
Kongrr: Houtuyn Natuurl. Hist. I. D. 7. St. p. 103. *figuram* tradit Bloch. P. 2. p. 37. tab. 155.
Graecis: *Conger, Congros, Gongros.* Romanis: *Bronco.* Anglis: *Congel Eel.* Gallis: *Congre.*
Obs. *Caro veteribus in cibo laudatur; etiam nostratibus, praesertim frixa. Albissima est, dulcis, concoctu difficilis. Ad 4 vel 5 ulnarum magnitudinem accrescit haec species.*

6. O. ANGUILLA: *cauda pinnata; corpore compressiusculo, unicolore.*
Habitat in Europae aquis, etiam lutosis.
Synonyma: *Muraena Anguilla:* LINN. Syst. Nat. p. 426.
Houtuyn Nat. Hist. I. D. 7. St. p. 91.
Apud Arted. in Descript. Spec. p. 66. exactissima ejus reperitur descriptio.
Varia ejus nomina sunt: *Pakling, Angvilla, Ål, Aal, Eel, Ahl, Angville.*

Omnium vulgatissima est haec species; e Frieslandia enim 100,000 librae, ad Angliam, per annos exportantur. Apud nos usus eius Oeconomicus haud est exiguus, tum respectu carnis, tum cutis tenacissimae, et ad saccos farinae et ligaturas instrumentorum trituratoriorum conficiendas, aptissimae.

Victus ejus animalis est *d*): imprimis cadaveribus, putredine correptis, delectatur; vegetabilia tamen interdum in escam adhibet. Accidit enim, ut, terra rore madida, ex aqua tempore

d) *Salmonem Eperlanum* et *Cyprinum Aphyam* aliis delicatiores ei esse observavi.

pore nocturno exeat, agrosque, pisis obsitos, visitet *e*).

Multorum et terrestrium et aquatilium animalium *migratio* cognita est: a defectu alimentorum, vel ab alia an proveniat caussa, dictu adhuc est difficile. Ejusmodi morem Anguillas sequi observatum est; tempore enim autumnali eoque nimboso, ad ostia fluviorum gregatim se congerunt, et per amnes in alios emigrant lacus, fuga, piscatorum retibus, ad angustiora fluviorum loca, interpositis, saepius eis interdicta.

Anguillam, *vivos progignere foetus*, recentiores asserunt observationes *f*). Multas licet dissecuerim nec ova nec foetus inveni. Sub canicula sine dubio parit; hocce enim tempore rarissime capitur; sed in caveis, ad littora maris aqua non profunda conspicuis, sese occultat, capite tamen e fovea extenso. Vita difficile orbatur *g*), piscem, circa renes pone anum collocatos, nisi contuderis; cute enim detracta visceribusque ablatis, se non solum movet, verum etiam caput truncatum, quidquid maxillis exponitur, vi mirifica comprimit.

Copio-

e) Simul cum patre meo, ad lacus cujusdam littus, jucundissimum vidi spectaculum: ripam scilicet appellentibus, stupenda nobis occurrebat anguillarum multitudo, celerrima ad aquam properans fuga. — Anguillas *leguminibus pisi* repletas dissecui, aliaque vice, *Anguem fragilem* nuper devoratum, in ventriculo reperi, ut aliorum hac in re omittam observationes, quae omnes comprobant, longiori temporis spatio extra aquam eas commorari posse.

f) Fahlberg in Act. Holm. 1750. p. 200.

g) *Tenacissimae* omnino *vitae* est: ab *hominibus*, *equis* et *avibus* vivam deglutitam esse, et, maxima licet gaudere triturandi et solvendi vi ventriculum eorum cognitum sit, eam tamen ex illis vivam exiisse, exempla docent.

Copiosissima ejus *captura* Septembri et Octobri mensibus per varias instituitur methodos: in *retia*, circum arcus, in formam conicam, posita, (*Svet. Ryssjor*) irrepit, exitumque non inveniens, capitur: tempore nocturno et tenebricoso, ope *ignis* et *fuscinae*, eam piscandi mos est; vel caelo sereno horisque antemeridianis, in aquis non altis, *iisdem* transfigitur *instrumentis:* Anguillae, in profundiori aqua, captandae caussa, amplior, asseribus paratur *cista*, cujus latera plura admittunt foramina, introitui hujus piscis adaptanda; his aperturis intus obtenduntur pelles ovinae. Injiciuntur in eandem cancri, carnes, pisces, aliave: horum odore prolectata, facile haec foramina permeat, egressum vero, propter coria obvelata, impervium deprehendit. Alius quoque est talium *cistarum* construendi modus: contignantur inaequali magnitudine in amnibus: solo, per gradus, perticis arcte constructo, parietibusque interdum rarioribus, ut aqua, per crepidinem sensim angustatam, huic immissa, effluere possit; *lumbricis piscibusque minoribus, hamulo impositis*, tempestate praesertim pluviosa, qua maxime vorax est, allicitur *h)*, ut alia illam piscandi inventa reticeam.

Anguilla, tali modo capta, tum *recens* ob pinguedinem delicatissima est, tum *sale condita*, vel ramulorum juniperi et ligni quercini *fumo indurata*, maxima ejus copia consumitur.

h) Hunc in finem, funis, saepe plures centenas ulnas longus, adhibetur. Hami, funiculis ulnam circiter longis, annexi, funique longiori alligati, aliquot ulnarum intervallis sejunguntur. Totus denique apparatus, lapidibus deprimendus, fundo aquae, una serie, immergitur.

DISSER-

DISSERTATIO
DE
INSECTIS SUECICIS,
PARS I.

D. 11. DEC. 1784.

RESP.

JOHANNES BORGSTROEM.

PROOEMIUM.

Inter alia ſcientiarum et in primis Hiſtoriae Naturalis Patriae incrementa, quibus hoc quod vivimus ſaeculum ſuperbit, ſcientiae quoque Zoologicae ſtudium jure referendum videtur, quod felici opera celebrium virorum, Artedii, Linnaei, De Geerii, Clerkii, aliorumque civium, optime meritorum, id attigit faſtigii, ut paucae admodum ſint Regiones, in quibus animalia indigena aut ſollicite magis detecta aut accuratius deſcripta inveniamus, quam in noſtra Patria. Omnibus tamen numeris abſolutum animalium Svecicorum Catalogum exſpectare non licet, cum quotannis indefeſſis Naturae ſcrutatoribus novae ſeſe offerant ſpecies, vel extra Patriam dudum cognitae, vel antea omnino ignotae. In primis inter exſanguia illa et

et visum nostrum facile fugientia Insecta, recentioribus annis vidimus ab australibus regionibus varia allata huc individua jure hodie civitatis donata; et alia, forsan nostro climati soli propria, sed a nullo antea auctore examinata, receptior detexit aetas et investigandi studium. Fauna Svecica, liber inter plurimos immortalis Linnaei vere aureus, prima vice numeris suis absoluta prelum reliquisse videbatur; sed iterum mille animalibus aucta prodiit; jamque, viginti tribus annis elapsis vel mille aliis speciebus adaugeri posset.

Amplum itaque in hac palaestra mihi foret spatium, teneras exercendi vires; verum cum fructus tanti laboris vix paucis sperandus sit annis, haud ingratum saltem Curioso in carissima Patria Entomologo fore duxi, si quasdam Insectorum species, in Svecia nuper lectas, descriptas sisterem atque delineatas; eo majorem apud hujus nobilissimi studii aemulos initurum gratiam confidens, quod pulchriori ex ordine Elegantissimorum Lepidopterorum et Phalaenarum numerosissima gente, speciminum selectum fecerim.

* * *

Bombyx dispar: *alis deflexis, masculis griseo fuscoque nebulosis; femineis albidis; lituris nigris.*

Habitat in Uplandia.

Caput album antennis nigris, parum pectinatis.

Thorax albus fascia antica et puncto medio nigro.

Alae anticae supra albae fasciis quinque nigris, undulato-dentatae cum puncto inter secundam et tertiam et plurimis terminalibus nigris.

Subtus

Subtus fasciis obsoletioribus. *Posticae* supra albidae, subtus fusco-fasciatae.

Abdomen fusco-albidum, versus anum purpureum.

Pedes barbati, nigri annulis albis.

Bombyx grisea: *alis incumbentibus cinereo-ferrugineis: fasciis duabus fuscis.*

Habitat in Uplandia.

Magnitudine P. *pinguinalis*, tota subnuda, cinereo-ferruginea.

Antennae duplici ordine pectinatae, fuscescentes.

Thorax antice et lateribus sanguineo-fasciatus.

Alae incumbentes, tenuissime squamosae, subnudae, diaphanae, cinereo-ferrugineae: fasciis duabus nigris, undulatis, una ante et altera pone medium; alia fascia obsoletissima in medio, vix ad interiorem marginem extensa. Subtus omnes alae pallidiores puncto nigro in medio.

Abdomen et *femora* cinerea, *pedibus* fusco-annulatis.

Femora antice sanguinea.

Noctua pyramidea: *cristata alis deflexis fuscis: strigis tribus undatis pallidis, posticis ferrugineis.*

Habitat in Uplandia, et in Svecia Australi.

Noctua pyramidea. Fabric. Sp. Inf. T. 2. p. 232.

Magnitudine N. *sponsae.*

Caput fuscum palpis recurvis.

Antennae setaceae, fuscae.

Thorax subcristatus, fuscus, immaculatus.

Alae deflexae; *anticae* supra cinereo-fuscae fasciis tribus vel quatuor pallidis, flavescentibus vel albidis, undulatis, una in basi minima cum puncto albo incluso, alia ante medium postice nigro-marginata, tum ocellum album pupilla nigra, pone medium tertia

fascia

fascia antice nigro-marginata intra marginem, et in ipso margine dentato fascia quarta et quinta, obsoleta. Subtus cinereae fascia fusca. *Posticae* supra brunneae, extus magis fuscae; subtus cinereae fascia et puncto nigro.

Abdomen cinereum subtus fasciis nigris.

Noctua evidens: *laevis alis incumbentibus griseis: strigis quatuor fuscis.*

Noctua quercus Fabric. Sp. Inf. T. 2. p. 214. an?

Habitat in Hallandia P. Osbeck.

Magnitudine N. *trapetzinae*, tota grisea seu flavescens punctis minutissimis, vix conspicuis nigris adspersa, oculis nigris.

Alae anticae incumbentes, supra fasciis quatuor, tenuibus, nigris, prima in ipsa basi vix observanda, secunda ante medium obliqua, tertia in medio recta, quarta pone medium extus curvata. Puncta nulla ordinaria. Subtus fascia unica et punctum nigrum, uti et in posticis.

Noctua triangularis: *cristata alis deflexis fuscis: triangulo fasciaque dentata flavo-marginatis.*

Habitat in Hallandia P. Osbeck, in Uplandia Westrin.

Magnitudo, statura et facies N. *typicae.*

Thorax cristatus, cinereo-fuscus, antice nigro-trifasciatus.

Alae deflexae, fuscae: *anticae* supra pallido nigroque undulatae et reticulatae. In medio alae versus marginem exteriorem macula magna triangularis, vix ad inferiorem marginem extensa, flavo-marginata. Pone hanc fascia dentata, postice flavo marginata. Ipse margo albo-nigroque dentatus. Intra marginem ordo punctorum, circiter septem, nigrorum, lunarium, antice flavo-marginatorum.

Stig-

Stigmata ordinaria nulla distincta. Subtus ferrugineo-fuscae, immaculatae uti et inferiores supra. Subtus inferiores ferrugineae arcu punctoque fusco.

Pedes albo-maculati.

Noctua typhae: *cristata alis incumbentibus canis fusco-striatis, margine postico nigro-punctato.*

Habitat in Typhae angustifoliae culmis; lecta in Westrogothiae horto Praedii Comitiss. Ekeblad, Mariaedahl dicti.

Larva grisea, nuda absque pilis, 12 lineas longa, in pupam abiens intra culmos typhae mense Julio, et in imaginem completam mense Augusto. Cl. Bierkander.

Magnitudine P. *pinguinalis*, tota cinerea seu cana, glabra.

Antennae setaceae.

Thorax immaculatus, hirsutus, cristatus.

Alae incumbentes, rotundatae. *Anticae* fusco-striatae striis obsoletis, subramosis; intra marginem posticum ordo punctorum octo nigrorum. Subtus concolores punctis marginalibus vix conspicuis. *Posticae* supra immaculatae, subtus puncto in medio nigro.

Geometra thymiaria: *pectinicornis alis viridibus: striga obsoleta fusca albaque.*

P. Thymiaria Fabric. Sp. Inf. T. 2. p. 241.

Habitat in Hallandia, P. Osbeck.

Duplo minor G. *papilionaria* et viridior.

Antennae pectinatae, cinereae.

Alae anticae rotundatae, saturate virides: in medio lunula et pone medium fascia fusca obsoleta; intra marginem posticum fascia alba, undata, obsoleta. *Posticae* supra albidae. Omnes subtus cinereae fascia fusca.

Geometra corylaria: *pectinicornis alis fuscis: fascia maculari media margineque postico flavo-maculato.*

Habitat in Hallandiae corylo P. Osbeck.

Magnitudine fere G. *papilionariae*, tota fusca.

Antennae pectinatae, thoracis longitudine.

Alae omnes rotundatae, integrae, planae. *Anticae* fascia in medio latissima, in margine externo incipiens et latior, marginem internum non tangens. Juxta apicem macula et in margine postico maculae quinque. *Posticae* supra macula oblonga obsoleta in medio et sex in margine postico. Subtus omnes concolores.

Variat forsan sexu: colore fasciarum et macularum flavo et aurantiaco; fascia media integra et ex maculis constante: macula apicis magna et minutissima.

Roesel. Ins. T. 3. p. 17. t. 3. an?

Geometra vespertaria: *pectinicornis alis flavis: strigis duabus, posteriore limbum obscurum terminante.*

Phalaena vespertaria. Fabric. Sp. Ins. T. 2. p. 249.

Habitat in Svecia australi. Winbom Theol. Adj.

Media, tota flava seu aurantiaca.

Alae rotundatae, parum dentatae. *Anticae* fascia tenui curva, cum margine purpureo circulum constituente purpureum. Punctum in medio purpureo-fuscum. Fascia lata subabrupta purpurea marginem posticum terminat. Omnes subtus et *Posticae* supra puncto minimo in medio et margine postico purpureo notantur. *Variat* quoque alis tenuissime punctatis.

Geometra dentaria: *pectinicornis alis subfalcatis dentatis pallidis: strigis duabus puncto margineque ferrugineis.*

Pha-

Phalaena dentaria? Fabric. Sp. Inf. T. 2. p. 245.
Magnitudine G. *falcatariae* vel paulo minor, tota pallide lutea.
Antennae pectinatae.
Alae anticae falcatae, dentatae dentibus duobus majoribus; fafciae duae ferrugineae, tenues in medio, anterior obliqua, pofterior undata. Punctum minutum inter fafcias verfus exteriorem marginem. Margo pofticus ferrugineus. *Pofticae* fupra et omnes fubtus pallidiores puncto fufco.

Geometra cultraria: *pectinicornis alis fubfalcatis luteis: fafcia punctoque faturatioribus.*
Phalaena cultraria. Fabric. Sp. Inf. T. 2. p. 243.
Statura et magnitudine G. *falcatariae*, tota luteo-ferruginea.
Antennae alterius fexus fetaceae.
Alae omnes luteo-ferrugineae, et fubtus immaculatae; *Anticae* fubfalcatae; fupra omnes fafcia faturatiore in medio, verfus exteriorem marginem latiore et puncto fufco minimo notata.

Geometra deleataria: *pectinicornis alis viridi-albis: fafciis tribus lineolaque apicis nigra.*
Habitat in Hallandia. P. Osbeck.
Magnitudo media feu G. *Vavariae.*
Antennae pectinatae, fufcae.
Alae albo virefcentes: fafcia prima prope bafin nigra, curva; fecunda et tertia in medio, dentato-undatae, in margine interno concurrentes. Linea obliqua nigra in ipfo apice. Subtus pallidiores area punctoque nigro.

Geometra pictaria: *pectinicornis alis cinereis pulverulentis: fafciis duabus circumflexis punctoque nigris.*

Habitat in Hallandia P. Osbeck; Uplandia Ekelund.

Magnitudine G. *vavariae*, tota fusco-cinerea et punctis minutissimis nigris irrorata.

Antennae alterius sexus pectinatae, alterius setaceae, serratae.

Alae anticae bifasciatae: fascia altera prope basin curva, altera intra marginem valde undulata et circumflexa nigra. Margo posticus nigro-punctatus. Punctum nigrum inter fascias et interdum flavedo conspersa. *Posticae* arcu punctoque nigro.

Geometra fagaria: *pectinicornis alis cinereis pulverulentis: fasciis duabus dentatis punctoque nigris.*

Habitat in Hallandia. P. Osbeck.

Magnitudine media, tota cinerea seu albida punctis minutissimis nigris irrorata.

Antennae pectinatae, cinereae.

Alae anticae supra fasciis duabus nigris, altera prope basin dentata, altera infra marginem, valde undulata et quasi e punctis nigris concatenata. Punctum in medio oblongum. In ipso margine puncta minutissima vix conspicua nigra. *Posticae* et omnes subtus fascia postica et puncto nigro.

Geometra scopularia: *pectinicornis alis albidis: fasciis quatuor undatis nigris.*

Magnitudine G. *vavariae*, tota cinereo-alba.

Antennae alterius sexus setaceae.

Alae anticae fasciis quatuor undulatis nigris absque puncto; subtus hae fasciae obsoletiores. *Posticae* puncto fasciaque unica nigris. Subtus omnes arcu punctoque nigris. Puncta marginis alarum nulla.

Geo-

Geometra 4-fasciaria; *pectinicornis alis cinereis: fasciis quatuor obsoletis fuscis.*
De Geer Inf. T. 2. p. 357. t. 6. f. 4.
Phalaena plumbaria? Fabric. Sp. Inf. T. 2. p. 258.
Habitat Upsaliae. In Westrogothia Leonh. Gyllenhahl.
Media alis cinereo-albis, nitentibus.
Antennae alterius sexus pectinatae apice setaceo alterius setaceae totae.
Alae anticae fasciis quatuor fuscis albae adjectis, unde videntur saepe quasi fasciae quatuor albae pellucidae margine altero nigro: prima fascia prope basin, secunda juxta hanc, utraque undulata; tertia pone medium, undata, saturatior; quarta prope hanc intra marginem undulata. Punctum oblongum fuscum inter secundam et tertiam fasciam, versus marginem externum. *Posticae* pallidiores, immaculatae. Omnes subtus pallide fuscae punctae nigro.
Geometra vittata: *seticornis alis purpurascentibus: vitta pallida.*
Magnitudine P. *purpuralis*, tota fusco-purpurascens, alis omnibus in media vitta pallida recta.
Geometra immaculata: *seticornis alis omnibus viridibus immaculatis.*
Habitat Upsaliae.
Major pnullo G. viridata.
Antennae setaceae, supra niveae, subtus cinereae.
Alae omnes rotundatae, integrae, saturate virides, immaculatae utrinque, sed subtus pallidiores.
Thorax et *abdomen* supra viridia.
Abdomen subtus et *pedes* cinerei.
Geometra maculata: *pectinicornis alis omnibus flavis: nigro maculatis.*

Phalaena macularia. Lin. Syst. Nat. T. I. p. 862.
Phalaena maculata. Fabric. Sp. Inf. T. 2. p. 264.
Habitat in Hallandia. P. Osbeck.

Media alis rotundatis flavis seu aurantiacis: maculae oblongae et inaequales per totam superficiem alarum omnium utrinque fuscae.

Antennae setaceae, fuscae.

Corpus fuscum.

Geometra pulverata: *seticornis alis aurantiacis nigro-pulverulentis: puncto atro.*

Magnitudine G. *crataegatam* superat.

Antennae setaceae, *caput*, *thorax*, *abdomen*, *pedes* fusca.

Alae rotundatae, integrae, ciliatae. *Anticae* supra fusco-ferrugineae, pulvere nigro dense adspersae, puncto in medio et maculis marginalibus aliquot nigris obsoletis. Subtus concolores, sed pallidiores. *Posticae* supra aurantiacae, parum nigro pulverulentae, puncto in medio magno nigro. Subtus obscuriores, magis nigro-pulverulentae, puncto et fascia obsoleta nigra.

Geometra brunneata: *seticornis alis ferrugineis: fasciis quatuor fuscis abruptis.*

Habitat Upsaliae.

Magnitudine G. *chaerophyllatae*, tota ferrugineo-pulverulenta.

Antennae alterius sexus parum pectinatae, alterius setaceae.

Alae integrae, rotundatae. *Anticae* utrinque fasciis quatuor; *Posticae* duabus fuscis. Supra hae fasciae abruptae, nec omnes transversae, interdum obsoletae et vix conspicuae.

Geometra similata: *seticornis alis ferrugineis: fasciis quatuor transversis fuscis.*

Inter

Inter minores, magnitudine P. *purpuralis*, tota ferruginea.
Antennae setaceae.
Alae omnes integrae, rotundatae, ciliatae, fasciis quatuor undatis transversis fuscis supra et subtus notatae, licet color et fasciae subtus sint saturatiores.
Similis G. *brunneatae*, sed duplo minor et fasciae heic transversae, undulatae.
Geometra flavicata: *seticornis alis flavis: fasciis quatuor duplicatis saturatioribus.*
Habitat in Hallandia. P. Osbeck.
Inter minores magnitudine P. *purpuralis*.
Antennae setaceae et totum corpus flavum.
Alae rotundatae integrae, omnes pallide flavae. *Anticae* strigis quatuor parium, *Posticae* duorum parium, undulatis, aurantiacis seu saturate flavis. *Anticae* puncto nigro in medio et *posticae* basi albae. Snbtus concolores.
Geometra crenata: *seticornis alis dentatis ferrugineis: fascia strigisque undulatis nigris.*
Habitat in Hallandia: P. Osbeck.
Major G. *chenopodiata*, tota fusco-ferruginea.
Alae anticae supra fascia lata ab apice per medium ad apicem alae oppositae ducta, nigra. Strigae ante hanc paucae, pone illam plurimae undulatae nigrae. Margo posticus crenulatus. *Posticae* supra basi pallidae, dein totae tectae strigis undulatis nigris, margine dentato. Subtus omnes cinereae puncto et strigis obsoletis fuscis.
Geometra cuspidata: *seticornis alis flavis: fascia fusca dentata apicisque linea nigra.*
Habitat Upsaliae.
Minor G. *populata*, tota lutea seu aurantiaca.
Antennae setaceae.

Alae anticae ſupra faſcia in baſi obſoleta curva fuſca; in medio faſcia lata fuſca ſeu purpuraſcenti-fuſca, antice crenata, poſtice dentata dente unico majore et magis exſerto; in ipſo apice linea fuſca obliqua ut in G. *populata*. Subtus ſtriga et linea apicis obſoleta. *Poſticae* pallide flavae, immaculatae.

Geometra variata: *ſeticornis alis albis: faſciis tribus dentatis fuſcis flavo-maculatis.*

Habitat Upſaliae; in Hallandia. P. Osbeck.

Media ſeu G. *chenopodiata* paulo minor.

Antennae ſetaceae, cinereae.

Alae rotundatae, integrae. *Anticae* albae nigro flavoque faſciatae: faſcia prima in baſi dentata; ſecunda in medio maculam albam includentem, extus latior, dentata dente uno maximo exſerto: tertia in apice e pluribus ſtrigis compoſita et linea apicis nigra obliqua ut in G. *populata*. C nigrum obſoletum in media ala. *Poſticae* pone ſordide albae, immaculatae. Omnes ſubtus ſordide albae ſtrigis obſoletis. Flavedo ſordida in primis ante faſciam apicis.

Variat valde haec ſpecies.

Geometra obliquata: *ſeticornis alis albis: faſciis duabus obliquis, lineola apicis punctoque fuſcis.*

Habitat Upſaliae.

Magnitudine P. *purpuralis*, tota cinereo-albida.

Antennae ſetaceae.

Alae rotundatae, integrae. *Anticae* ſupra faſcia in baſi tenui obſoleta; alia ante et alia poſt medium a margine externo verſus dorſum obliqua, cum puncto intermedio nigro. In apice lineola nigra continuata in faſciam obliquam

quam obſoletam, intra quam alia obſoleta parallela. *Poſticae* faſciis pluribus geniculatis fuſcis.

Geometra reticulata: *ſeticornis alis anticis fuſcis albo-reticulatis, poſticis albis fuſco-faſciatis.*

Habitat in Hallandia. P. Osbeck.

Media magnitudine G. *vavariae.*

Antennae ſetaceae, cinereae.

Alae anticae rotundatae, ſupra fuſcae, ſtrigis albis curvis, undulatis, confluentibus reticulatae. *Poſticae* albidae ſtrigis fuſcis, in primis poſtice. Subtus omnes pallidiores, concolores.

Corpus et *pedes* cinerei.

Geometra nebulata: *ſeticornis alis cinereis: faſciis duplicatis undatis k nigro inſcriptis.*

Media ſeu magnitudine G. *prunatae.*

Antennae ſetaceae, cinereae.

Alae rotundatae, integrae. *Anticae* ſupra cinereo-albidae, faſciis confertis circiter ſex parium, undulato-dentatis, fuſcis; in media ala lineola nigra et pone hanc k nigrum minimum obſoletum. *Poſticae* albae, prope marginem poſticum ſtrigarum fuſcarum undulatarum pari et intra ipſum marginem ſtriga nigra. In medio alae rudimentum ſtrigae, obſoletum ſaepe. Subtus omnes ſordide albae undulis obſoletis fuſcis.

Geometra trifaſciata: *ſeticornis alis albis: faſciis duabus latis compoſitis ſtrigis undulatis.*

Habitat in Hallandia. P. Osbeck.

Media ſeu magnitudine G. *chenopodiatae.*

Antennae ſetaceae, fuſcae.

Alae rotundatae, integrae. *Anticae* ſupra albidae, ſeu faſcia lata alba in baſi et alia latior

in medio, cui c nigrum inscriptum. Ante medium fascia lata obliqua et alia in apice latior, composita e quatuor strigis dentato-undulatis fuscis. *Posticae* albae, versus apicem strigis tribus obsoletis fuscis. Omnes subtus sordide albae puncto in medio et postice strigis tribus obsoletis fuscis.

Similis G. *nebulatae*, sed distincta fasciis albis.

Geometra furcata: *seticornis alis cinereis: fasciis simplici bifida et trifida fuscis.*

Habitat Upsaliae: Westrin.

Magnitudine G. *chenopodiatae*.

Antennae setaceae, fuscae.

Alae integrae, rotundatae; *anticae* cinereae, nigro-pulverulentae et fasciatae: fascia tenuis in ipsa basi et alia prope hanc simplex: in medio fascia lata versus marginem externum bifida: in angulo ani fascia lata triplicem ramum exferens: Subtus canae fasciis obsoletis. *Posticae* utrinque canae puncto et arcu vix visibili.

Geometra violata: *seticornis alis albis: limbo fascia terminali nigro-ferrugineo-violaceoque undulata.*

G. *succenturiata* paulo major.

Antennae setaceae, nigrae.

Alae rotundatae, integrae, niveae: fasciae duae tenues obsoletae ante medium fuscae. Limbus marginis postici late fasciatus lituris confluentibus, valde undulatis, nigris et ferrugineis, includentibus fasciam e maculis caeruleis. Subtus concolores sed magis obsolete.

Geometra oblongata: *seticornis alis niveis: macula fusca punctum nigrum includente.*

Magnitudo et facies G. *nymphaeatae*.

Antennae setaceae, fuscae.

Thorax et *abdomen* albida.

Alae

Alae oblongae, basi angustatae, rotundatae, integrae, omnes niveae: *Anticae* supra in margine externo punctis tribus prope basin nigris minutis: in medio macula majuscula fusca, antice punctum nigrum lunatum includente; pone hanc fascia curva fusca et alia undulata intra marginem. Margo albus punctis septem fuscis. *Posticae* puncto in medio minuto et fascia duplici undulata fusca intra marginem nigro maculatum. Subtus alae sordide albae, concolores.

Pyralis sacralis: *alis pallide flavescentibus: striga obliqua purpurea.*

Phalaena sacraria Linn. Syst. Nat. T. 1. p. 863. Fabric. Sp. Ins. T. 2. p. 252.

Magnitudo et facies omnino P. *forficalis;* tota pallide flavescens et immaculata praeter fasciam purpurascentem, oblique ab apice alae ad medium dorsi ductam.

Alae inferiores albidae, immaculatae.

Pyralis ocellaris: *alis cinereis: fascia curva maculaque ocellari fusca.*

Palpi breves. *Antennae* setaceae.

P. *forficali* paulo minor, alis magis obtusis et inflexis apice, tota cinereo-flavescens. In *alis anticis* fascia obsoleta, tenuissima, fusca paulo intra apicem, versus marginem exteriorem curvata: ante hanc macula purpureo-fusca puncto atro. Ab hac macula interdum litura tenuissima fusca versus marginem interiorem ducta. Alae *posticae* immaculatae.

Differt a P. *forficali:* 1) linea obliqua non ad apicem alae, sed versus marginem exteriorem directa. 2) alis obtusis. 3) alis inferioribus fuscis.

Varie-

Varietas hujus forte sexus, duplo minor e Japonia.

Pyralis nemoralis: *palpis recurvatis, alis griseis: strigis tribus fuscis; intermedia flexuosa.*

Phalaena nemoralis. Fabric. Sp. Insect. T. 2. p. 271. Syst. Entom. p. 642.

Kleeman Inf. T. 1. tab. 38. f. 9. 10. an?

Alae flavo-cinereae: fascia secunda tenuissima, valde flexuosa; tertia lunaris latior. Fascia tenuissima fusca intra cilia marginis.

Pyralis sordialis: *alis fuscis immaculatis.*

Habitat circum Upsaliam.

Magnitudine P. *purpuralis* tota ferrugineo-fusca, immaculata.

Antennae setaceae.

Pyralis minialis: *alis sanguineis: striga serrata ordineque punctorum nigrorum.*

Habitat in Hallandia. P. Osbeck.

Magnitudine P *glaucinalis*, tota sanguinea.

Antennae setaceae.

Alae forficatae; *Anticae* margine externo producto. saturatius rubro ante medium fascia tenuissima, obsoleta, fusca; pone medium fascia tenuis, valde serrato-undulata, obliqua, nigra. Intra marginem posticum ordo punctorum circiter sex nigrorum, transversorum. *Posticae* immaculatae.

Pedes punctis paucis nigris, uti et punctum nigrum in ipsa costa alae.

Quandoque extimus margo alae prope costam niger.

Pyralis sulphuralis: *alis superioribus flavis: lineis duabus, punctis quinque, fasciisque duabus nigris.*

Habitat in australioribus Sveciae provinciis. Struve.

Magni-

Magnitudine P. *purpuralis*, flava fasciis punctisque nigris. Mea potius nigra lineis fasciisque luteis.

Antennae setaceae et *thorax* niger.

In *alis anticis* linea flava juxta marginem interiorem a costa ad medium dorsi. Intra marginem fascia undulata flava et alia in ipso margine recta; in exteriori margine liturae tres circumflexae, cohaerentes, flavae. *Posticae* supra fuscae, subtus flavae, fasciis duabus punctoque fuscis.

Pyralis atralis: *alis atris: maculis duabus niveis.*

Phalaena atralis. Fabric. Sp. Inf. p. 275. Syst. Entomol. p. 645.

Habitat in Finlandia, Borgoae.

Magnitudine P. *glaucinalis.*

Antennae setaceae.

Lingua spiralis, ferruginea.

Thorax niger linea utrinque aurantiaca.

Alae omnes atrae, margine postico albicante, maculisque in singulo duabus niveis rotundis, majusculis, et in anticis adhuc tertia minutissima vix observanda.

Abdomen nigrum cingulis albis.

Pedes albi.

Pyralis nivealis: *alis griseo-fuscis: maculis duabus costalibus albis, corpore niveo.*

Phalaena nivealis. Fabric. Sp. Inf. p. 274.

Magnitudine P. *purpuralem* parum superans.

Antennae fuscae, setaceae, subannulatae.

Palpi breves, fusci.

Lingua, corpus, pedes, alae posticae subtus niveae.

Alae anticae albidae, fusco-irroratae; in margine exteriori fasciae abbreviatae fuscae duae et maculae duae seu tres albae. Paulo intra marginem fascia obsoleta undulata fusca et alia

alia in margine punctis nigris. Subtus alae hae uti et inferiores supra fuscae. *Alae posticae* punctis marginalibus distinctis et plurimis minutissimis fuscis per paginam sparsis.

Pyralis punctalis: *alis ferrugineis: striga flavescente, margine exteriori albo-punctato.*

Phalaena punctalis. Fabric. Sp. Insect. p. 275. Syst. Entom. p. 644.

Magnitudine P. *forficalis*, tota fusco-ferruginea.

Antennae pectinatae, palpis duplo longiores.

Alae anticae fascia flavescenti-fusca paulo intra marginem, etiam subtus conspicua: in margine exteriori puncta minima alba, circiter 5 vel 7. *Posticae* fuscae immaculatae.

Tortrix fagana: *alis viridibus: strigis tribus obliquis albis, antennis pedibusque fulvis.*

Pyralis fagana. Fabric. Sp. Inf. p. 276.

Roes. inf. Tom. 4. tab XXII. f. 4, 5.

Habitat Upsaliae Nic. Westrin.

Caput, thorax, abdomen, alaeque virides.

Antennae, pedes, margines alarum anticarum rufescentes.

Thorax villoso-subcristatus.

Strigae tres obliquae albidae in alis anticis.

Similis admodum T. *prasinanae*, fed differt eo, quod illi:

Alae anticae virides strigis duabus albis.

Alae posticae, abdomen et pedes albi.

Tortrix coronana: *alis nigris: fascia obliqua dentata rubra.*

Habitat in Westrogothia, Cl. Bjerkander.

Magnitudo et facies T. *heracleanae*, fusca tota.

Alae anticae supra nigrae, nitidae margine externo et in primis postico ciliatae. Ante medium fascia obliqua, ferruginea, albo-mar-

gina-

ginata, antrorfum dentata, margines non tangens. Subtus pallidiores, unicolores. *Pofticae* alae ciliatae cinereae utrinque.

Fafcia alarum cruribus anteriora fpectat et coronam omnino refert.

Tortrix purpurana: *alis purpureis: fafciis duabus margineque ciliari flavis.*

Magnitudine T. *holmianae.*

Antennae fetaceae, corpore paulo breviores.

Alae anticae faturate purpureae, margine poftico ciliari flavo: maculae duae flavae in margine exteriori, e quibus tranfit ftriga transverfa tenuiffima flava, quae maculas has in margine oppofito conjungit. *Pofticae* faturate purpureae margine poftico ciliari et fafcia unica flava. Subtus alae omnes coloratae ut in pagina fuperiori.

Pedes flavefcentes.

Abdomen purpurafcens.

Tortrix montiniana: *alis purpureis: macula dorfali marginalique trigona flavis.*

Habitat in Hallandia. P. Osbeck.

Magnitudine T. *holmianae.*

Caput, thorax, et antennae flavefcentes.

Alae anticae fupra purpurafcentes, mucula dorfali communi et alia in margine exteriori trigona flava. Margo pofticus ciliatus, flavus. Subtus flavefcentes, immaculatae. Pofticae albidae immaculatae.

Pedes albi.

Tortrix Osbeckiana: *alis antice albis: arcu nigro; poftice ferrugineis: fafciis fufcis fcabris.*

Habitat in Hallandia. Paftor Doctor Osbeck. Upfaliae Nicol. Weftrin.

Magnitudine T. *Laeflingianae.*

Caput et antennae fufcae.

Tho-

Thorax albus.

Alae anticae a basi ad medium albae puncto utrinque unico minimo nigro et arcu communi nigro, cruribus retrorsum spectantibus, e squamis elevatis scabris; postice ferrugineae: fasciis fuscis obliquis, undulatis e squamulis eleuatis scabris. Subtus alae *anticae* et *posticae* totae fuscae, obsolete subundulatae.

Differt ab P. *asperana* Fabricii: alarum anticarum arcu et punctis.

Tortrix scriptana: *alis ferrugineis nigro-irroratis, postice lineolis quatuor nigris, lituris marginalibus, albis nigrisque.*

Magnitudo, facies et similitudo summa T. *arcuanae*, tota ferruginea, nigro-irrorata.

Alarum anticarum margo exterior variis lituris albis nigrisque alternis obliquis notatur. Intra marginem posticum litura plumbeo argentea, curva et lineae quatuor, breves, nigrae, parallelae.

Pedes flavescentes, nigro maculati.

Tortrix scabrana: *alis cinereis fusco-subfasciatis scabris, margine exteriore exciso.*

Pyralis scabrana: Fabric. Sp. Ins. p. 284.

Magnitudine T. *Loeflingianae*, supra albido-cinerea, subtus fusca margine omni albo.

Alae anticae minus scabrae, quam in T. *litterana*, fasciis duabus fuscis, altera in medio arcuata cruribus antrorsum spectantibus, altera infra apicem obliqua undulata, abrupta. Intra ipsum marginem fascia tenuissima, fusca, obsoleta.

Tortrix litterana: *alis virescentibus: squamis elevatis scabris.*

Pyralis squamana: Fabric. Sp. Ins. p. 284. Syst. Entomol. p. 651.

Pyra-

Pyralis litterana Fabric. Sp. Inf. p. 284. Syft. Entomol. p. 646.

Magnitudine T. *Loeflingianae*, fupra tota virefcens, fquamis elevatis fcabra. Subtus fufca, laevis.

Variet. a. Puncta duo verfus thoracem, in alis anticis et in medio verfus marginem exteriorem puncta alia duo nigra.

—— b. Alae anticae albido-virefcentes absque punctis nigris.

Tortrix ftroemiana: *alis cinereo-fufcis: maculis duabus dorfalibus albis.*

Pyralis ftroemiana. Fabric. Sp. Inf. p. 280.

Habitat in Sveciae, in primis auftralioribus Provinciis. In Hallandia, Osbeck. In Weftrogothia, Bjerkander. In Uplandia, Joh. Mart. Ekelund.

Inter minores hujus generis, tota cinerea, nigro-irrorata.

Caput et *thorax* albidus.

Alae anticae bafi verfus interiorem marginem parum albicantes; in medio verfus marginem internum macula utrinque alba, fub quadrata, poftice verfus anum fafcia cinerea obliqua. Margo exterior variis maculis bifidis notatur.

Alae pofticae fufcae.

Pedes albi, nigro-maculati.

Interdum macula alba anterior et media communicant.

Tortrix Weftriniana: *alis flavis: fafcia bifida punctisque duobus ferrugineis.*

Habitat Upfaliae et alibi.

Magnitudo et facies T. *Leckeanae.*

Caput villofum, teftaceum.

Palpi apice bifidi, villofi, breviffimi.

Antennae ferrugineae, corpore triplo breviores.

Thorax ferrugineus, villofus.

Alae anticae deflexae, obtusae, cinereae, fusco tenuissime irroratae, fasciis duabus nigris: altera in medio alarum, utrinque attenuata, lunata cruribus anteriora spectantibus; altera intra apicem, margine externo dilatata. *Posticae* supra fuscae. Alae omnes subtus cinereae, nigro-irroratae.

Tinea Bjerkandrella: *alis fuscis nigro-undulatis: punctis sparsis argenteis.*

Habitat in Kinnekulle Westrogothiae.

Larva viridis, lateribus flavescentibus, tres lineas longa: caput brunneum; primi articuli prope caput punctis duobus nigris, reliqui tres punctis in triangulum positis. Larva deorsum flexa et filo pendens sese demittit. *Edit Inulam salicinam*, cujus folia cum caule connectit. Rete eodem modo ac T. *Evonymella* fabricat; ante metamorphosin sub terra se condit. *Pupa* mense Julio et post quatuordecim circiter dies *Imago* eodem mense prodit. Comminister Bjerkander, Observator indefessus et bene meritus.

Magnitudo et statura omnino T. *strobilellae*.

Antennae filiformes, albo nigroque annulatae, corpore dimidio breviores.

Palpi recurvi, fusci.

Thorax fuscus, auro renitens.

Alae anticae convolutae, obtusae, fuscae fasciis variis nigris, auratis: puncta plurima, sparsa, argentea; in basi duae oblongae et tertium minimum; tria in medio transversa et unum pone hoc prope exteriorem marginem; alae intra apicem quasi impressae, punctis circiter quinque circum lacunam in orbem dispositis.

Caput et *pedes* albi punctis fusco-argenteis.

Abdomen fuscum.

DISSER-

DISSERTATIO
DE
INSECTIS SUECICIS.
PARS II.

D. 10. DEC. 1791.

RESP.

PETRUS ERICUS BECKLIN.

PROOEMIUM.

Prodiit editio prior Faunae Suecicae Linnei anno 1746, 926 continens species insectorum; altera, quae edita fuit 1761, emendata et ab auctore ipso aucta ac locupletata fuit speciebus adhuc 795, sic ut circa illud tempus 1691 species insectorum suecicorum fuerint congnitae et maximam partem descriptae. Hicce vero numerus sensim auctus fuit in Operibus aliis Illustr. Linnei, ut in Systemate Animalium 1767 edito, ubi recensentur sequentes incolae Suecicae, scilicet:

Scarabaeus plagiatus.
Ptinns imperialis.
Silpha succincta.
fusca.
atomaria.

terea species Insectorum, in Suecia repertorum recenset, ut in Systematae Entomologico 1775 impresso:

Hister brunneus.
Byrrhus aeneus.
Opatrum minutum.
Coccinella impunctata.
13-maculata. *)
Curculio scabriculus.
tristis.
punctatus.
obscurus.
Elater striatus.
Elaphrus rupestris.
Hydrophilus 2-punctatus.
Dytiscus depressus.
Scarites clavicornis. Teneb. minutus L.
Cimex sylvaticus.
clavipes.
Bombyx laeta.
Noctua oculea.
tristis.
Phalaena maculana.
laetana.
rivellana.
strigana.
depressana.
Alucita dentella.
lucella.
flavella.
Ephemera marginata.
Phryganea analis.
pilosa.

Ten-

*) Coccinella rivularis minime in Suecia reperitur, sed habitat in Cap. bonae spei Africes.

Tenthredo obscura.
pavida.
opaca.
Ichneumon debellator.
variegator.
falcator.
agilis.
cursitans.
pedestris.
Andraena hemorrhoidalis.
Nomada cingulata.
Formica tuberum.
Tipula fasciata.
cincta.
Rhagio clavipes.
Empis cinerea.

In Speciebus Insectorum 1781 editis:

Opatrum gibbum.
tibiale.
Dytiscus 6-pustulatus.
inaequalis.
Staphylinus nitidulus.
Phalaena fuliginaria.
Tenthredo lateralis.

Inque Mantissa insectorum 1787 edita:

Scarabeus arenarius.
Dermestes pallipes.
lunatus.
Bostrichus elongatus.
Sphaeridium luteum.
Bruchus varius.
Ips humeralis.
nigra.
Trichius glabra.

Cistela morio.
Curculio lythri.
ilicis.
fraxini.
tremulae.
jota.
Rhinomacer attelaboides.
Leptura pubescens.
Malachius viridis.
Buprestis flavomaculata.
Gyrinus bicolor.
Carabus picipes.
agilis.
Staphylinus melanocephalus.
Cimex ferrugatus.
pallens.
vagans.
Noctua vaccinii.
occulta.
strigilis.
Phalaena fulvata.
obscurata.
Pyralis niveana.
borana.
paykulliana.
abietana.
populana.
Tinea pectinella.
obscurella.
Phryganea discoidea.
Ichneumon compressus.
Musca erythrocephala.
dauci.

Celeber. Dom. Praeses in Entomologia non minus, quam in aliis Historiae Naturalis partibus

optime meritus, in Novis Actis Upsaliensi-
s, Vol. 4, species quadraginta circum Upsa-
a plerumque inventa describit. Et in Disser-
onibus, quae Ejus sub praesidio divulgatae
t, tam de Insectis suecicis, quam de Musaeo
ademico non paucae describuntur et recen-
tur indigena insecta, quae nuperius intra
riae fines inventa fuerunt. In Dissertatione
nirum de Insectis Suecicis P. I. Species 55
merantur; et in Partibus Musaei Academici
species, patriam nostram inhabitantes, com-
morantur. Celeb. Acad. Aboënsis Professor
minus BONSDORF in Dissertatione de Genere
rculionis species plures novas Sueciae, non-
llas quoque Dom. Mag. QUENSEL in sua Dis-
tatione Lundini habita notas reddiderunt; at-
e Monographiae Nob. Dom. PAYKULL Sta-
ylinos circiter 43, atque Carabos circiter 47
scribunt. Praeter insecta illa, quae in Actis
ovis Holmensibus ab anno 1780 usque ad
aesens tempus descripta sistuntur, inter quae
periuntur:

Lucanus parallelipipedus.
piceus.
Serropalpus striatus.
Curculio napobrassicae.
Anobium atrum.
Elater segetis.
Noctua telifera.
Tinea rubiella.
betulinella.
sagitella.
labyrinthella.
Ichneumon labyrinthellae.
Oestrus trompo.
Musca napobrassicae.
avenae.

Novis-

Novissima Systematis animalium Linnaei editio, studio Illustr. GMELIN 1788 et seqq. non edita modo, sed summopere aucta et emendata, varia insuper insecta memorat, quae Sueciam inhabitare dicuntur, qualia sunt:

Curculio dryades.
Calopus pygmaeus.
Elater melanophthalmus.
Gryllus cinereus.
Coccus uva.
Noctua querceti.
alpium.
Musca hypoleon.
Aranea 8-punctata.

Tot novis intra Sueciae limites detectis Insectis, facile crederes, numerum illorum jam esse completum, pluraque posthac detegenda frustra quaeri. Tantum vero abest, ut omnia adhuc detecta sint; ut potius quotidie nova quaedam indagentur. Contigit mihi in Collectione publica, quam Celeb. D. Praeses non modo Academiae huic liberaliter dono obtulit, sed quam etiam quotidie auget et amplificat indefesso, ingentem Insectorum in Patriae variis provinciis repertorum, numerum perspicere. Haec insecta vel omnino sunt ante ignota, vel etiam dudum ante apud exteros inventa et descripta. Atque haec exsanguia animalcula, longe plurima, opera indefessa Amicorum et Discipulorum Celeb. Dn. Praesidis in variis regionibus collecta fuerunt, quorum nomina laude digna enumerari heic merentur. Sic Animalcula haec minutiora in *Hallandia* investigavit venerandus Senex Dn. OSBECK; in *Westrogothia* Past. BJERKANDER, Dn. PENTZ, et Entomologorum

Sue-

Sueciae facile primarius Dominus Capitaneus LEONH. GYLLENHAL; in *Westmannia* Dn. D. HALL; in *Blekingia* indefessus D. RHEN; in *Vermelandia* D. Licenciatus HOLMER et Dn. NOREN; in *Ostrogothia* D. WESTRIN; in *Gestricia* D. PRINTZ; in *Finlandia* D. HAST et Mag. TÖRNER; in *Norlandia* et *Lapponia* Prof. WINBOM, Mag. LILJEBLAD, RUTSTRÖM, QUENZEL, Dom. EKHOLM; circa *Stockholmiam* Dr. STRUVE, D. DELÉN et SCHÖNHERR; in *Smolandia* Mag. LILJEBLAD et WAHLBOM; qui omnes cum Cel. D. Praeside sua communicare voluerunt detecta, quae sensim publici juris erunt facienda. Meum vero erit, tantum ex Lepidopterorum ordine pulchras nonnullas Species descriptas sistere atque tuo B. L. scrutinio mitiori subjicere.

* * *

PAPILIO IRIS. P, D. F. *alis integris ferrugineis supra immaculatis, subtus anticis fascia alba ocelloque solitario, posticis arcu albo ocelloque sesquialtero.*

Habitat in Suecia Dom. DELÉN, alii; in Roslagia GEDNER.

Alae integrae, supra ferrugineae seu ferrugineo-fuscae, unicolores absque ocellis. Subtus *anticae* ferrugineae fascia abbreviata alba pone medium, et pone hanc ocellus solitarius; *posticae* fuscae fascia undata alba in medio et intra marginem ocellus pupillatus cum adjecto puncto albido coeco.

Simillimus P. *pamphilo*, sed duplo fere major et in pluribus distinctus.

PAPILIO MATUTINA, P. N. ph. *alis fulvis: fasciis flavis nigrisque, posticis septem-punctatis.*

Habi-

nigra, intra hanc fascia e punctis septem nigris nervos interjectis. *Posticae* nigro-venosae, basi cinereo-hirsutae, ultra medium nigrae maculis duabus fulvis; ipse margo albidus: intra illum ordo punctorum sex nigrorum in ipsis venis: intra haec puncta fascia nigra transversa subinterrupta, et intra hanc fascia vel ordo punctorum sex vel septem atrorum nervos interjectorum. Subtus alae *Anticae* paginae superiori concolores; *posticae* totae purpureae, basi tamen ultra medium saturatius et parum villosae. Prope basin et marginem exteriorem macula oblonga argentea purpuream includens; cum hac connectitur fascia dentata curva e maculis dissimilibus novem argenteis, saepe pulvere ferrugineo irroratis. Margo denticulatus, albidus; intra illum inter nervos nigricantes ordo punctorum septem minutissimorum nigrorum et intra hunc ordo punctorum sex, quorum quatuor intermedia argenteo-pupillata.

Abdomen subtus, et tibiae lutescentes.

PAPILIO PALES. FABRIC. Mant. Inf. Vol. 2. p. 63.

ENGRAMMELLE. Pap. d'Europ. p. 244. tab. 60. fig. 21. bis a. b. c. d.

Habitat in Suecia var. α. cum descriptione P. *Pales* FABRIC. exacte conveniens. var. β. in Norlandia et Smolandia. Locis paludosis: D. Mag. LILJEBLAD, var. γ. in Lapponia D. Mag. QUENZEL.

Var. β. magis hirsuta supra, alis anticis intra marginem posticum late fusco-maculatis; alae posticae supra punctis majoribus cum marginalibus confluentibus.

Var. γ. alae posticae supra basi fere usque ad marginem posticum nigrae et minus hirsutae.

PAPI-

PAPILIO FREIJA. P. n. ph. *Alis fulvis nigro-maculatis, posticis subtus ferrugin is: fasciis duabus maculisque plurimis nigris albisque.*

Habitat in Vestrobothnia juxta flumina locis graminosis D. Mag. LILJEBLAD et in Lapponia D. Mag. QUENZEL.

Magnitudine P. *Ligeae*, totus fulvus, alis posticis saturatioribus.

Caput, *Palpi*, *Antennae*, *Thorax*, *Abdomen*, *Pedes* ut in P. *Disa*.

Alae omnes supra fulvae seu ferrugineae, nigro-venosae. Anticae basi fuscae, hirtae; infra basin maculae duae atrae, tum fascia dentata, inde fascia undato-dentata versus exteriorem marginem bifida; pone hanc versus marginem exteriorem litura; pone hanc ordo punctorum septem nervos interjectorum, deinde fascia dentata et tandem fascia marginalis intra ipsum marginem albidum. *Posticae* basi versus marginem interiorem hirsutae, ultra medium nigrae maculis duabus minutis ferrugineis; pone medium fascia punctorum sex inter nervos versus marginem internum sensim majorum. Ipse margo niger ciliis albis; intra marginem fascia dentata nigra. Subtus *anticae* paginae superiori concolores, sed fasciis et maculis magis obsoletis et maculis albis marginalibus albicantibus magis exstantibus. *Posticae* nigro-quadrifasciatae fasciis undulato-dentatis; fascia prima infra basin, brevis, prope marginem exteriorem; secunda ante medium marginem nullibi attingens, includens maculam albam puncto nigro notatam; tertia pone medium, curvata, a margine ad marginem extensa; quarta intra marginem posticum dentata, maculas septem albas trian-

gulares includens. Inter fasciam tertiam et quartam ordo punctorum nigrorum sex. Praeterea maculae quatuor albae baseos, et plures triangulares atque quadrato-cruciformes inter fascias nigras priores; pone fasciam tertiam nigram fascia alba e maculis lunaribus.

Similis supra P. *Disae*, subtus diversissimus et pulcherrime variegatus.

Sexus magnitudine variat.

PAPILIO NORNA. P. n. g. *Alis cinereo flavescentibus, posticis subtus fusco-marmoratis.*

Habitat in Lapponia, α. β. juxta alpes LILJEBLAD, RUTHSTRÖM, et EKHOLM; γ. QUENZEL.

Triplex occurrit varietas. Omnes alae supra sordide flavescentes margine omni fusco, posticarum maculis triangularibus. *Anticae* subtus concolores margine extimo et apice irrotarae. *Posticae* subtus nigro alboque marmoratae, fascia tamen lata dentata in medio et margine magis obscuris.

Caput, *Palpi* et *Corpus* hirsuta, nigra.

Antennae fusco-flavescentes.

Var. α. alae *anticae* supra punctis nigris sesquitertiis, subtus ocellis tribus minutis; *posticae* supra puncto, subtus ocello unico.

Var. β. alae *anticae* supra punctis duobus, subtus ocellis totidem; *posticae* absque punctis et ocellis.

Var. γ. alae *anticae* et posticae utrinque absque punctis et ocellis.

Alae tenues, semipellucidae, rotundatae, subdentatae, omnes pallidae, flavescentes margine antico et postico nigris.

Similis quidem ENGRAMELLE Pap. d'Europ. p. 258. tab. 64. fig. 38. a. b bis; differt, vero alis imprimis subtus dissimilibus.

PAPI-

PAPILIO DISA. P. n. g. *Alis fuscis, anticis fascia ferruginea quadripunctata; posticis subtus cinereis: fascia lata arcuque nigris.*

Habitat in Lapponia. Magist. QUENZEL. P. Gesion Qv. Act. Holm.

Antennae subtus albo annulatae.

Palpi, Caput, et totum *Corpus* nigrum, hirtum.

Alae anticae utrinque fuscae; intra apicem fascia, margines non attingens, ferruginea, in qua puncta quatuor caeca nigra, quorum duo extima approximata. *Posticae* supra fuscae, immaculatae; subtus cinereo-griseae: fascia in medio curva, lata, dentata, fusca; margo nigricans; inter marginem posticum et fasciam latam arcus undulatus, transversus, niger.

Differt manifeste a P. *Lappona* et *Embla*, quibus similis.

PAPILIO LAPPONA. P. n. g. *Alis fuscis, anticis fascia rufa: punctis quatuor nigris; posticis supra fuscis, subtus griseis: fascia dentata fusca.*

Habitat juxta kengis Vestrobothniae D. Mag. RUTHSTRÖM; in Lapponiae sylvis LILJEBLAD, EKHOLM; in Lapponia QUENZEL. P. Gesion. Qv. Act. Holm.

ENGRAMMELLE Papillions d'Europe p. 259. tab. 64. fig. 42. a. b. c. d. bis. Suppl. 3. p. 321. tab. 4. fig. 42. a. b. quint. valde similis, vix idem.

Antennae fuscae, basi albidae, clavà oblonga lutea compressa.

Caput et *Palpi* porrecti, villosi, nigri.

Alae rotundatae, sub-integrae, supra omnes fuscae, *anticae* supra fascia lata, abbreviata, ferruginea in qua puncta quatuor nigra, tertio obsoleto; *posticae* punctis unico vel tribus nigris, saepe obsoletis intra marginem. Subtus

anticae ferrugineae marginibus apiceque griseis punctisque quatuor nigris; *posticae* cinereae fascia dentato undulata latiori punctisque intra marginem tribus, nigris, saepe obsoletis.
Corpus supra nigrum, subtus cinereum.
Varietas triplex occurrit:
α. fascia rubra latiori nigro-marginata.
β. puncto in posticis alis unico.
γ. punctis quatuor in posticis supra.

PAPILIO EMBLA. P. n. g. *Alis fuscis: supra ocellis quatuor; subtus anticis quadri-ocellatis, posticis quadripunctatis maculisque duabus albis.*

Habitat in lucis Vestrobothniae subhumidis, horis vespertinis. LILJEBLAD
Antennae fuscae, albo-annulatae.
Palpi porrecti, hirsuti, fusci uti et *corpus totum.*
Alae rotundatae, vix dentatae, omnes utrinque fuscae; *Anticae* supra infraque fascia marginem non attingente lutea, in qua ocelli quatuor, quorum extimus albo-bipupillatus, intimis caecis. *Posticae* supra ocellis quatuor luteis, pupilla nigra, subtus punctis quatuor minimis nigris; in medio fere alae macula albida et alia marginalis obsoleta.

Magnitudine P. *Ligeae*, cui simillimus uti et similis p. *Blandinae*, satis tamen ab omnibus distinctus.

PAPILIO ADONIS. P. p. r. *Alis integris fusco-caeruleis: striga marginali, subtus cinereis: punctis ocellaribus; posticis macula centrali alba.*

Papilio Adonis. FABRIC. Mant. Inf. Vol. 2. p. 75. ENGRAMMELLE Pap. d'Europ. p. 173. t. 39. fig. 82.

Habi

Habitat in Suecia D. Demonſtr. Afzelius.
Valde affinis P. *Idae.* Lin.

papilio corydon. P. p. r. *Alis integris caerulescentibus margine nigro, poſticarum ocellari; ſubtus cinereis: punctis ocellaribus lunulisque fulvis.* Fabric. Mant. Inſ. Vol. 2. pag. 74.
Engrammelle Pap. d'Europe pag. 174. t. 39. fig. 83.
Habitat in Suecia. Liljeblad.
Valde variat.

papilio optilete. Fabric. Mant. Vol. 2. p. 74.
Engrammelle Pap. d'Europe p. 311. tab. 84. fig. 85. tert. a. b. c.
Habitat in Suecia. Dom. Afzelius. Licentiat. Holmer.

papilio cleobis. P. p. r. *Alis integris caeruleis, ſubtus canis: punctis oblongis nigris ſimplicibus.*
Papilio acis. Fabric. Mantiſſ. Vol. 2. p. 73.
Habitat in Suecica. Notar. Delén.

papilio minimus. P. p. r. *Alis integris fuſcis ſupra maculatis, ſubtus albidis, baſi caeruleis: lunula faſciaque ocellari.*
Engrammelle Pap. d'Europe p. 181-183. t. 42. fig. 88. e. f.
Habitat in Veſtmannia Dom. Doct. Hall.
Minor P. *Argiolo*, totus ſupra fuſcus, immaculatus baſi alarum caerulea, nitente.
Alae ſubtus cinereo-albidae. *Anticae* lunula nigra faſciaque ocellari e punctis ſex nigris; *poſticae* prope baſin puncta duo nigra, ante medium lunula obſoleta; poſtice ordo punctorum ocellarium ſeptem ſerie abrupta punctoque ocellari ſolitario intra marginem. Ocelli

 poſti-

posticarum interdum valde obsoleti, ut vix manifesti.

PAPILIO HILLE. P. p. r. *Alis integris caeruleo-micantibus, subtus punctis ocellaribus numerosis.*

Fabric. Mant. Vol. 2. p. 80.

Habitat ad Luloam antiquam frequentissime, 1788 a Liljeblad lecta.

Valde *similis* P. *hippothoë*, sed supra non fulvus, verum caerulescens, nitidus, margine postico inprimis posticarum fulvo-fasciato; subtus similiores, sed hic duplo fere minor.

BOMBYX RECLUSA. *Alis deflexis plumbeo-ferrugineoque variis: fasciis tribus albis anastomosantibus, macula apicis ferruginea: puncto marginali albo.* Fabric. Mant. Inf. Vol. 2. pag. 120.

Roes. Inf. tom. 4. tab. 11. f. 4. 5.

Habitat Upsaliae. Prof. Aurivillius, Praeses, alii.

Simillima habitu et structura B. *curtulae*, sed quadruplo minor, tota valde hirsuta.

BOMBYX LAPPONICA. *Alis deflexis, anticis brunneis: punctis fasciisque flavis; posticis basi fuscis, apice fulvis: maculis quatuor nigris.*

Habitat in Lapponia. D. Groendal.

Magnitudine et fascie B. *Plantaginis*.

Antennae pectinatae, nigrae.

Caput, *Thorax*, *Abdomen* hirsuta, fulva.

Thorax flavo-sexmaculatus, maculis 2 anticis, 2 lateralibus, singula in singula costa et duabus longitudinalibus in dorso.

Alae anticae supra brunneae, fasciis quinque interruptis flavis, penultima denticulata transversa; *posticae* basi fuscae, apice fulvae maculis quatuor nigris lunatis inaequalibus. Subtus omnes fuscae fasciis et maculis eisdem.

NOCTUA

NOCTUA DIVERGENS: *Cristata alis deflexis integris, anticis grisris: fasciis duabus fuscis signoque albo inscriptis; posticis flavis margine nigro.* FABRIC. Mantiss. Insect. Vol. 2. p. 162.

Habitat in Lapponia Prof. VINBOM, Dr. STRUVE; Mag. QUENSEL.

NOCTUA LEUCOPTERA: *Alis deflexis, anticis cinereis: fasciis tribus punctisque duobus nigris; posticis niveis.*

Habitat in Suecia.

Magnitudine media.

Corpus totum laeve, cinereum.

Alae anticae utrinque cinereae, supra fasciis quatuor nigris, 1 in basi interrupta, 2 ante medium undulata, 3 pone medium curva undata, 4 intra marginem obsoleta. Inter fasciam 3 et 4 punctum anterius minutum et macula posterius oblonga. *Posticae* utrinque totae niveae fascia tenuissima intra marginem e punctis nigris. Alae posticae basi ciliatae.

NOCTUA MELALEUCA: *Alis deflexis, anticis nigris cinereo-maculatis; posticis albis: margine nigro.*

Habitat in Lapponia, LILJEBLAD, EKHOLM, GROENDAL, QUENZEL.

Inter minores Noctuas, capite et toto corpore hirto, pilis albis nigrisque griseo.

Antennae filiformes, setaceae, nigrae.

Alae anticae supra nigrae, ciliatae, subundulatae fasciis obsoletis griseis et maculis tribus, longitudinaliter positis griseis, quarum posteriores sensim majores. Subtus basi villosae, fuscae, maculis obsoletis albis marginalibus. *Posticae* utrinque niveae, margine extimo nigro-irrorato, postico limbo lato, atro.

NOCTUA MELANOPA: *Alis deflexis, anticis nigris griseo-irroratis; posticis albis: macula margineque nigris.*

Habitat in Lapponia, LILJEBLAD.

Similis omnino priori; sed alae posticae minus albidae, basi et arcu medio nigris, ciliisque marginis postici niveis. Praeterea alae anticae non totae nigrae, sed albidae, arcu medio et margine postico nigro.

NOCTUA LAPPONICA: *Alis deflexis albidis, anticis fasciis quinque atris, posticis puncto arcuque duplici nigro.*

Habitat in Lapponia, GROENDAL, Chirurg. Exp. ad Chinam Soc. Com. Suec.

Magnitudine N. *Melaleucae.*

Corpus totum hirtum pilis nigris albisque.

Thorax antice subcristatus, fascia atra albaque.

Antennae filiformi-setaceae, fuscae.

Alae anticae albidae punctis minutissimis atris adspersae; fasciae quinque undatae nigrae, 1 in ipsa basi, 2 infra basin, 3 et 4 in medio interiori in margine approximatae, 5 intra marginem posticum; margo posticus denticulatus e maculis albis nigrisque; *posticae* alae totae fuscae margine magis nigricante. *Omnes* subtus albidae puncto medio, arcu limboque latiori marginali nigris; *margo posticus* albo nigroque denticulatus in posticis, in anticis albus.

TORTRIX PENZIANA: *Alis albis fusco-irroratis: fasciis tribus obliquis articulatis nigris.*

Habitat in Sueciae meridionalibus Provinciis. Consiliar. D. PENTZ.

Tortrice Rosana paulo major et magis oblonga.

Caput album, hirtum.

Palpi compressi, clavati, albi.

Alae anticae oblongae, obtusae, supra albae lineolis fuscis irroratae; fasciae tres obliquae, atrae, subarticulatae articulis quadratis. Subtus fuscae, immaculatae, ciliatae. *Alae posticae* supra fuscae, subtus albidae: margine exteriori fusco-maculato.

TORTRIX RHENANA: *Alis extus ferrugineis, intus albis fusco-irroratis: fascia communi maculaque duplici atra.*

Habitat in Blekingia. Dom. RHEN.

Tortrice Rosana paulo major.

Antennae filiformes, apice attenuatae, cinereae, capite thoraceque longiores.

Palpi compressi, clavati.

Corpus et *Pedes* albidi.

Alae anticae extus ferrugineae, fusco-fasciatae, interiori margine niveae, nigro-irroratae. Ante medium fascia communis, atra, marginem exteriorem non attingens. Pone medium macula in singula ala obliqua, oblonga, atra, margines non attingens. *Alae posticae* supra fuscae, subtus versus marginem tenuiorem albidae, versus crassiorem fusco-irroratae.

Differt a T. *Hermanniana*.

TORTRIX FIMBRIANA: *Brunnea margine extimo niveo: fasciis punctisque brunneis.*

Habitat in Vestrogothia. Pastor BJERKANDER.

Corpus magnitudine T. *Rosanae*.

Antennae filiformes, brunneae, longitudine dimidia corporis.

Palpi ovati, porrecti, brunnei, subtus albidi.

Alae supra brunneae margine exteriori linea lata, nivea, apicem alae non attingente: fasciis undulatae, subabruptae, binae et puncta sparsa brunnea; subtus fuscae margine albido.

TORTRIX HIRUNDANA: *Alis brunneis, dorso late niveis maculisque marginalibus.*
Habitat in Suecia. BJERKANDER.
Corpus magnitudine T. *Rosanae.*
Caput, Antennae, Palpi ut in antecedenti.
Thorax antice brunneus, postice niveus, medio fascia nigra.
Alae in margine interiori late niveae punctis obsoletissimis; in exteriori brunneae, macula duplici baseos punctisque minutissimis subquaternis marginalibus albis; margo posticus fusco alboque varius, ciliatus. Subtus alae fuscae, nitentes.

TORTRIX GROENDALIANA: *Alis ferrugineis: fasciis argenteis maculisque decem luteis.*
Magnitudine media.
Antennae, thorax, alae anticae subtus et posticae utrinque fuscae.
Alae anticae supra ferrugineae: fasciae transversae argenteo-plumbeae sex, ultima intra marginem maculari; praeterea maculae majores luteae, quinque in singula ala obtusa.

TORTRIX HALLIANA: *Alis canis fusco-punctatis: macula baseos margineque exteriori brunneis.*
Habitat in Suecia. D. Dr. HALL.
Magnitudine media, tota supra infraque argenteo-cana.
Antennae subfiliformes, fuscae, corpore duplo breviores.
Alae anticae supra punctis minutissimis fuscis irroratae, imprimis postice, obtusissimae; in basi singulae macula et margo exterior a medio ad apicem late ferrugineae, linea in media ala latissima. Subtus immaculatae, uti et posticae supra.

TOR-

RIX GROSSANA: *Alis cinereis: fasciis duabus obliquis fuscis.*
tat in Vestrogothia, BJERKANDER.
nitudine T. hamanae.
ut luteum palpis breviffimis.
nnae fufcae, corpore quadruplo breviores.
ax fufcus, immaculatus, laevis.
anticae obtufae, fupra cinereo-albidae, iis tenuiffimis undulatis fufcis irroratae: ciae duae, latae, obliquae, dentatae, fufcae era juxta bafin, altera a medio margine terno ad angulum ani ducta, ubi faepe bbifida in medio valde anguftata. Subtus alae pofticae vtrinque fufcae, immaculatae.
men et *Pedes* cinerei.
etas occurrit capite nigro, fafcia poftica de bifida, et colore alarum albidiore.

DISSER-

DISSERTATIO
DE
INSECTIS SUECICIS
PARS III.

D. 9. MAJI 1792.

RESP.

JAC. ÅKERMAN.

Bombyx *ferrata:* alis reverfis anticis fufco-cinereis; ftrigis duabus nigris; pofticis albis ciliatis.

Bombyx *trepida.* Fabr. Mant. vol. 2. p. 120.

Habitat in Veftrogothia. Dn. Leonh. Gyllenhal.

Magnitudine B. vinulae, tota hirfuta, cinereo-fufca.

Antennae ferratae, corpore dimidio breviores.

Thorax fubcriftatus, fafcia lineisque duabus obfoletis nigris.

Alae incumbentes; *anticae* fupra fufco-cinereae venis elevatis, hirtae, ad angulum ani falcatae: fupra bafin fafcia undata nigra; ante medium alia undata, verfus interiorem marginem obfoleta; pone hanc lunula nigra; in ipfo margine et intra illum ordo punctorum oblongorum, nigrorum; fubtus albido-fufcae, immaculatae. *Pofticae* reverfae, medio ciliato-

ferra-

ferratae, fupra albidae, margine fufco et bifafciato; fubtus albidae.

PHALAENA *feparata:* alis albo-canefcentibus: fafciis tribus duplicatis nigris, poftica obliqua.
Phalaena feparata. Muf. Acad. Upf. P. 6. p. 75. c. fig.
Habitat in Suecia. Notar. DELÉN.
Magnitudine Ph. Wawariae paulo major.
Antennae fetaceae.
Alae patentes, canae; *anticae* medio albidae, fafciis tribus nigris, duplici linea conftantibus: prima in bafi, fecunda antenuato-acuta, marginem non attingens. Subtus canae, macula marginali albida. *Pofticae* utrinque canae, immaculatae.

PHALAENA *ornata:* feticornis alis niveis, puncto medio margineque poftico undato-fufcis. FABR. Mant. v. 2. p. 210.

PHALAENA *offeata:* feticornis alis albis obfcurius undatis: puncto medio nigro, anticis cofta ferruginea. FABR. Mant. v. 2. p. 211.

PHALAENA *ftrigata:* alis flavis apice fufcis, fafciis fufcis quatuor.
Phalaena *ftrigata:* Muf. Acad. Upf. P. 6. p. 75. c. fig.
Habitat in Geftricia, D. PRINTZ.
Magnitudine Phalaenae *emarginatae*, tota pallide flava.
Antennae fetaceae.
Alae patentes, *anticae* flavae, pofticae fufcae, fafciis circiter quatuor tenuibus, recurvis, fufcis, fubtus obfoletioribus.

PHALAENA *transverfata:* alis nigris: fafcia lata media alba ftriga nigra interrupta punctoque in pofticis albo.

Pha-

Phalaena *transversata*. Mus. Acad. Upf. P. 6. p. 75. c. fig.

Habitat in Vermelandia. D. Holmer. in Gestricia, D. Printz.

Magnitudine et *facie* Phalaenae *hastatae*.

Thorax niger, marginibus pectoreque albis.

Antennae setaceae, fuscae.

Alae planae; Omnes supra nigrae maculis marginalibus albis. Pone medium fascia lata alba, in qua striga obsoleta fusca in anticis. In posticis macula simul alba pone fasciam; *subtus* potius albae, puncto, fascia media et margine postico late nigris. Ipse margo albo-maculatus.

PHALAENA *paludata*: alis canis: anticis fasciis quatuor nigris, tertia dentata, quarta reversa.

Phalaena *paludata*. Mus. Acad. Upf. P. 6. p. 76. cum fig.

Habitat juxta paludes turfosas Vestrogothiae, D. Gyllenhal.

Magnitudine Phalaenae *incanatae*, tota cana.

Antennae filiformi-setaceae.

Alae planae: *anticae* supra fasciis quatuor nigris notatae, prima angustissima juxta basin; secunda ante medium parum undata; terttia pone medium magis dentata; quarta apicis lunata, abbreviata, obsoleta. *Posticae* supra immaculatae; *subtus* omnes rufescentes fascia puncloque fusco margineque albo maculato.

PHALAENA *rhamnata*: alis dentatis fuscescentibus: fascia media dentata obscuriore; lunula arta puncto strigaque fuscis. Fabr. Mant. v. 2. p. 198.

PHALAENA *rubiginata*: alis niveis: fasciis duabus ferrugineis, posteriore dimidiata: puncto subocellari atro. Fabr. Mant. v. 2. p. 205.

PHA-

PHALAENA *hexapterata*: alis fusco griseoque variis, posticis albis duplicatis. FABR. Mant. V. 2. p. 207.

Valde affinis Phalaenae *didymatae*, sed maxime distincta videtur alis spuriis, quas tamen vidi etiam in varietate quadam Phalaenae *ferrugatae*; an itaque haec nota tantum sexus differentia?

PHALAENA *myrtillata*: alis cinereis supra puncto fasciisque obsoletis fuscis.

Phalaena *Myrtillata*. Mus. Acad. Upf. P. 6. p. 75.

Magnitudine fere *Ph. Papilionariae*, tota fusco-irrorata, macula nigra anticarum supra fasciisque obsoletis fuscis; intra marginem fascia albida, undulata.

Alae planae rotundatae, subtus omnes cinereae puncto fusco in medio.

Antennae setaceae, longitudine fere corporis.

PYRALIS *hamalis*: alis basi canis: macula fusca, apice nigris.

Pyralis *hamalis*. Mus. Acad. Upf. P. 6. p. 76. cum fig.

Habitat in Vermelandia. D. HOLMER; in Finlandia D. HAST.

Paulo major Pyrali *purpurali*.

Antennae setaceae, cinereae, capite thoraceque longiores.

Caput et *Thorax* incana.

Alae deflexae, forficatae; *anticae* supra basin canae macula marginis exterioris oblonga, fusca; in medio albae, inde ad apicem nigrae. *Posticae* basi albae puncto nigro, apice nigrae. Subtus similes paginae superiori.

Abdomen et *pedes* albida.

PYRALIS *margaritalis*: alis anticis pallide flavis, fasciis duabus puncto margineque postico

fuscis;

fuscis; posticis albis. FABR. Mant. Inf. v. 2. pag. 218.

Habitat in pluribus Sueciae provinciis. D. WESTRIN et alii.

Magnitudine PYR. *forficalis*, cui similis.

Caput, *Thorax*, *Abdomen* albido-flavescentia.

Antennae setaceae, cinereae, longitudine dimidii fere corporis.

Alae deflexae, forficatae; *anticae* flavescentes, margine postico ferrugineo-fusco. Infra basin versus marginem externum, punctum minimum fuscum. Ante medium undatae fascia tenui undata et alia pone medium subferruginea. Subtus margo extimus, posticus et punctum ferrugineum. *Posticae* supra albae, margine postico parum fusco; subtus concolores.

TORTRIX *chlorana*: alis rhombeis, anticis viridibus: margine extimo albo. FABR. Mant. Inf. v. 2. p. 224.

Magnitudine et *facie Tortricis viridanae*.

Caput niveum, *antennis* subfiliformibus, cinereis.

Thorax viridis, *pectore* pedibusque albidis.

Alae deflexae, obtusissimae; *anticae* supra virides margine extimo, imprimis basi, albo; subtus viridi-albidae. *Posticae* utrinque albae.

Abdomen supra fuscum, subtus album.

TORTRIX *Yeatiana*: alis planis cinereis macula punctisque duobus centralibus nigris. FABR. Mant. v. 2. p. 235.

Facies depressa et habitus *T. heracleanae*.

Palpi obtusi, breves.

Antennae filiformes, corpore dimidio breviores, cinereae.

Thorax, *Abdomen* et *Pedes* cinereo-flava.

Alae

Alae incumbentes, truncatae, planae; *anticae* cinereo-flavescentes, tenuissime nigro-irroratae; in margine exteriori maculae quatuor nigrae, in medio puncta duo minuta, et unum majus nigra; in margine postico puncta minuta sex; subtus fuscescentia margine lutescente. *Posticae* fusco-plumbeae, ciliatae.

TORTRIX *applana:* alis depressis fusco-ferrugineis: punctis duobus ocelloque albo centralibus.

Pyralis applana? FABRIC. Mant. Inf. 2. p. 239.

Facies et similitudo summa cum *T. Teatiana*, *Kaekeritziana* et *heracleana*, quae omnes, an specie differant, doceant ulteriores observationes, et inprimis metamorphosis.

Suprà subferruginea, tota nigro tenuissime irrorata, subtus plumbeo-fusca, nitens.

Alae planae, incumbentes, anticae in margine exteriori et postico obsolete nigro-punctatae; ante medium puncta duo, minuta, nigra; pone haec ocellus albus cum puncto albo vix perspicuo.

TORTRIX *Smeathmanniana:* alis albidis: fasciis duabus obliquis ferrugineis, anteriore abbreviata, posteriore interrupta. FABR. Mant. Inf. 2. p. 278.

Magnitudine vix *T. Alstroemerianae;* tota supra albido-flavescens, subtus fusca, nitens.

Palpi porrecti.

Alae triangulares, postice sensim dilatatae, ciliatae. Arcus obliquus in medio dorso, margines exteriores non tangens, sed in margine macula ferruginea. Pone medium facia obliqua e tribus maculis.

DISSERTATIO DE INSECTIS SUECICIS.

PARS IV.

D. 23. Maji. 1792.

RESP.

CAR. FREDER. SEBALDT.

Sphinx *atropos:* alis integris, posticis luteis fasciis fuscis; abdomine luteo: cingulis nigris. Fabr. Mant. Inf. 2. p. 95.
Habitat in Uplandia et alibi.

Bombyx *hieracii:* alis subreversis atris. Fabr. Mant. Inf. 2. p. 116.
Phalaena *atra* Lin. Syst. anim. 12. p. 823.
Habitat extra Upsaliam et alibi.
Habitus et magnitudo *Tortricis* tota atra; alis plus vel minus pellucentibus rotundatis.
Antennae pectinatae.
Corpus totum hirtum.

Bombyx *fusca:* alis patentibus fuscis, puncto medio fasciisque duabus atris.
Habitat in Lapponia. D. Gröndal.
Magnitudo et habitus *Tortricis*, tota fusca.
Antennae bipectinatae radiis brevibus.

Alae

Alae omnes utrinque puncto atro in medio notatae. *Anticae* supra fasciis binis atris extra punctum. *Posticae* subtus pallidiores, tenuissime atro-irroratae.

BOMBYX *signata:* alis incumbentibus griseis linea atra ocelloque sesquialtero notatis.

Habitat in Vestrogothia. Cap. GYLLENHAL.

Magnitudine fere *B. Bucephalae* tota albido-grisea et hirsuta.

Antennae sensim attenuatae, pectinatae, radiis duplici serie fuscescentibus.

Thorax cristatus crista fuscescente.

Alae deflexae; *anticae* fusco-subundulatae et irroratae, basi linea nigra subduplicata: in medio macula minuta oblonga alba nigro-maculata; paulo pone medium macula alba cum lineola curva atra adjecta; margo obsolete nigro-punctatus; *subtus* cinereo-fuscae, macula in medio et marginalibus obscurioribus. *Posticae* pallidiores, sordidae macula atra in medio et punctis 6 marginalibus utrinque.

BOMBYX *pithyocampa:* alis reversis griseis: strigis tribus obscurioribus; posticis pallidis: puncto anali fusco. Fabr. Mant. Inf. 2. p. 114.

NOCTUA *linariae:* cristata alis deflexis fusco-cinereis, apice albo nigroque striatis, maculis ordinariis niveis. Fabr. Mant. 2. p. 169.

NOCTUA *italica:* laevis alis deflexis fuscis, strigis ferrugineis maculaque transversa marginali alba. Fabr. Mant. 2. p. 144.

NOCTUA *sulphurago:* cristata alis deflexis flavis; punctis numerosis strigisque fuscis. Fabr. Mant. Inf. 2. p. 159.

NOCTUA *aurago:* criſtata alis deflexis fuſceſcentibus litura baſeos faſciaque media late flavis. Fabr. Mant. 2. p. 159.

NOCTUA *rutilago:* criſtata alis deflexis flavis ferrugineo-ſtrigoſis faſcia baſeos apicisque fuſca. Fabr. Mant. Inſ. 2. p. 160.

NOCTUA *flavago:* criſtata alis deflexis flaviſſimis: punctis faſciaque lata fuſcis. Fabr. Mant. 2. pag. 160.

NOCTUA *arbuti:* criſtata alis deflexis fuſcis, poſticis nigris faſcia flava. Fabr. Mant. 2. p. 184. Syſt. Ent. p. 619.

NOCTUA *porphyrea:* alis deflexis carneo luteoque variis, ſtigmatibus albis.

Bombyx ſpreta? Fabr. Mant. 2. p. 123.

NOCTUA *ſatellitia:* criſtata alis deflexis dentatis brunneis, anticis puncto flavo inter puncta duo alba. Fabr. Mant. 2. p. 165.

NOCTUA *euphorbiae:* criſtata alis deflexis cinereis fuſco-undatis: maculis ordinariis anteriori orbiculata, poſteriori reniformi albidis. Fabr. Mant. 2. p. 174. 114.

NOCTUA *jota:* criſtata alis deflexis, anticis ferrugineo-griſeis *i* reſupinato aureo inſcriptis. Fabr. Mant. 2. p. 163.

NOCTUA *ſtrigula:* criſtata alis deflexis ruſeſcentibus albo nigroque ſtriatis. Muſ. Acad. Upſ. 6. p. 72. cum fig.

Magnitudine media, hirſuta, tota ruſeſcens.

Antennae ſetaceae.

Thorax criſtatus, variegatus faſcia purpurea.

Alae deflexae albo nigroque faſciatae et ſtriatae; ocelli in medio duo praeter ſtigma poſterius. Subtus fuſco-fuſceſcentes, immaculatae.

Pedes

Pedes rufeſcentes annulis albis.

NOCTUA *carnea:* criſtata alis deflexis, anticis carneis: ſtigmate flavicante; poſticis arcu punctoque fuſco. Muſ. Acad. Upſ. 6. p. 72. cum figura.

Habitat in Hallandia. Doct. OSBECK.

Magnitudine media, tota fuſco-rubra.

Antennae ſetaceae.

Palpi appendiculati.

Thorax criſtatus, hirſutus.

Alae anticae deflexae, rufeſcentes, ferrugineo-faſciatae. *Stigma* anterius cinereum, poſterius flaveſcens; faſcia cinerea intra marginem. Poſticae pallidiores, ſupra immaculatae. Subtus puncto arcuque fuſco.

Pectus valde hirſutum, fulvum.

NOCTUA *maſoreta:* criſtata cana, alarum diſco litura punctisque nigris notato. Muſ. Acad. Upſ. P. 6. p. 72. cum figura.

Magnitudine inter minores, tota cana.

Antennae ſerratae.

Alae incumbenti-deflexae; *anticae* ſupra utrinque in medio litura brevis atra, loco ſtigmatis poſterioris puncta nigra circiter quinque circulum formantia; in ipſo margine puncta nigra obſoleta.

NOCTUA *liguſtri:* criſtata alis deflexis fuſco vireſcentique variis, nigro ſubundatis: macula magna poſtica albida. Fabr. Mant. 2. p 172.

NOCTUA *templi:* criſtata alis deflexis obſcure vireſcentibus: ſtrigis undatis maculisque ordinariis flaveſcentibus.

Noctua *lucipeta?* Fabr. Mant. Inſ. 2. p. 169.

Habitat in Hallandia. Doct. OSBECK.

Magnitudine N. *pſi*.

Antennae filiformi-setaceae, longitudine capitis et thoracis.

Thorax cristatus, fusco-virescens.

Alae deflexae; *anticae* supra virescentes strigis undatis tribus vel quatuor obsoletis, maculisque ordinariis flavescenti-cinereis, quarum anterior minima, posterior reniformis. *Posticae* cinereae fascia fusca. Omnes subtus cinereo-flavescentes fascia media fusca.

Pedes cinerascentes, hirsuti.

NOCTUA *fontis:* alis deflexis nigris, anticis margine postico cinereis, punctis lineaque apicis nigris. Mus. Acad. Ups. P. 6. p. 72. c. fig.

Habitat in Hallandia. Doct. OSBECK; in Vermelandia. Lic. HOLMER.

Magnitudine et facie Pyralidis majoris.

Palpi porrecti.

Antennae setaceae.

Alae deflexae; *anticae* supra antice brunneae, postice albidae: macula apicis obliqua, analis anguli, marginis exterioris et punctis minutis fuscis. *Posticae* supra fuscae; *subtus* omnes cinereae fascia fusca.

NOCTUA *cordigera:* cristata alis anticis nigris: fasciis undatis stigmateque albis; posticis flavis margine nigro. Mus. Acad. Ups. P. 6. p. 72. cum figura.

Habitat in Suecia meridionali. Lic. HOLMER.

Magnitudine inter minores.

Antennae setaceae.

Caput et *thorax* cristatus nigra.

Alae deflexae: *anticae* utrinque nigrae; basi macula marginalis, quadrata, albida; pone medium macula reniformis, alba; margo cinerascens fascia fusca: *subtus* macula albida. *Posticae* flavae margine late fusco utrinque.

PHA-

PHALAENA *fuscaria:* pectinicornis alis omnibus fuscis, anticis lunula nigra.

Magnitudine P. *chaerophyllatam* paulo superat.

Antennae setaceae, pectinatae, radiis duplici serie brevibus, fuscis.

Alae omnes planae, fuscae: *anticae* in medio lunula nigra, margine cinereo maculato. *Posticae* dilutiores puncto obsoleto in medio; intra marginem fuscae, margine cinereo. *Subtus* concolores, dilutiores, puncto centrali obsoleto.

PHALAENA *circularia:* alis dentatis ferrugineis: fascia saturatiore; anticis margine maculis duabus lunulaque albis.

Habitat in Suecia. D. GEDNER.

Facies omnino P. *syringariae*, sed paulo minor.

Antennae pectinatae.

Corpus cinereo-ferrugineum, glabrum.

Alae planae, omnes dentatae, ferrugineae maculis obsoletis albis; fascia saturatior in formam circuli, angusta. In margine extimo maculae subtriangulares albae et prope apicem lunula alba. *Subtus* concolores.

PHALAENA *vittaria:* alis fuscis: fasciis duabus nigris repandis. Mus. Acad. Ups. P. 6. p. 74. cum figura.

Habitat in Gestricia. D. PRINTZ.

Magnitudo P. *Wawariae*, tota cinereo-fusca.

Antennae pectinatae, attenuatae.

Alae fuscae, patentes: *anticae* fasciis duabus undulatis nigris, altera ante, altera pone medium. *Margo* obsolete nigro-punctatus. *Subtus* omnes pallidiores, immaculatae.

PHALAENA *angularia:* alis albis nigro-irroratis: anticis puncto fasciisque tribus dentatis albis.

 Habi-

Habitat in Blekingia. D. RHEN.
Magnitudine P. *atomariae*.
Caput album, nigro-maculatum.
Antennae in altero sexu pectinatae, in altero filiformi-setaceae, albo-nigroque annulatae.
Corpus albidum, punctis nigris conspersum.
Alae planae; omnes albae, tenuissime nigro-irroratae; *anticis* punctum medium oblongum fasciaeque tres nigro-dentatae: prima ante medium, extus ramosa: secunda et tertia pone medium contiguae, in medio fere anastomosantes. *Ipse* margo posticus nigro-dentatus. *Subtus* concolores, sed obsoletiores. *Posticae* supra fere totae albae angulo ani et margine postico nigro-maculatis; *subtus* arcus punctumque nigrum.
Pedes nigri, albo-annulati.

PHALAENA *abruptaria*: alis cinereis: fascia obliqua punctoque minutissimo fusco.
Habitat in Suecia. D. GEDNER.
Magnitudine P. *Wawariae*.
Antennae fuscae, setaceae, bipectinatae.
Caput et *thorax* cinerea.
Abdomen cinereum cingulis nigris.
Alae planae; omnes cinereae strigis vix perspicuis fuscis fasciatae: punctum in medio versus marginem exteriorem minimum nigrum, inque margine postico tria minutissima: fascia obliqua, latior, fusca, ab apice ad apicem oblique ducta, in anticis subabrupta. *Posticae* magis nigro-striatae ante fasciam latam. *Subtus* punctum in medio strigaque punctorum nigrorum.

PHALAENA *sordaria*: alis albis fusco-irroratis: ocello fascia margineque punctato-nigris.

Habi-

tat in Gestricia. PRINTZ.
nitudine P. *Atomariam* superat.
nnae cinereae, bipectinatae, setaceae.
t, *thorax*, *abdomen* cinerea.
planae; omnes sordide albae, obsolete
co-irroratae; ocellus coecus in medio
sus marginem exteriorem: in margine ex-
io maculae binae: pone medium fascia
soleta, undulata: in margine postico fascia
unctis circiter septem nigris. *Subtus* con-
ores, sed obsoletius fusco-undulatae.
lis P. *punctariae* et *pendulariae*; sed major
sordide alba.

AENA *zonata*: alis albis: fascia baseos api-
que nigris; posticis niveis.
tat in Uplandia. D. DELÉN; in Westrogo-
a. P. BJERKANDER.
nitudine P. *Atomariae* vel paulo minor.
nnae filiformi-setaceae.
ax et *Abdomen* fusco-alba.
planae, omnes albae; *Anticae* supra prope
in fascia nigra et margo posticus late niger.
nbus late albus, punctis minutissimis nigris
oratus. *Posticae* niveae. *Subtus* omnes
ae puncto fusco.

AENA *cognata*: alis fuscis: basi fascia lata
dia punctoque fuscis.
tat in Suecia meridionali.
nitudo et facies omnino P. *juniperatae*, cui
illima, licet diversa.
nnae setaceae, uti totum corpus cinereae.
deflexo-planae, omnes fuscescentes: *An-*
ae supra prope basin litura transversa, pone
ac alia dentata, pone medium alia dentata,
er quas litura brevis et in apice litura

 trans-

transversa nigra. *Subtus* omnibus in medio arcus fuscus cum puncto minuto.

PHALAENA *arundinata:* alis basi albis fascia nigra; apice nigris, fascia undata alba.
Habitat in Vestrogothia. D. GYLLENHAL.
Paulo minor P. *lemnata.*
Alae planae: *anticae* supra basi albae fascia in medio fere alae fusca obsoleta; a medio ad apicem nigrae, fascia undata, et striga intra apicem alba. *Posticae* totae, uti et omnes subtus, albae ultimo apice obsolete fusco.
Abdomen albidum.

PHALAENA *corylata:* alis cinereo-albis fasciis subternis dentatis punctoque fuscis.
Habitat in Finlandia. D. HAST; in Vestrogothia P. BJERKANDER.
Magnitudine P. *tristatae* et similitudo P. *juniperatae*, licet major et diversa.
Antennae filiformi-setaceae, cinereae.
Corpus album, nigro-irroratum.
Alae planae; *anticae* supra albidae vel fuscescentes; fasciae tres distinctae, latae: prima in basi striga alba divisa: secunda in medio, extus latior, dentata, in qua punctum nigrum: tertia in apice strigis variis undatis albis notata. *Posticae* albae apice fuscescentes. *Subtus* omnes albidae fascia punctoque nigris.

PHALAENA *flavofasciata:* alis albis: fasciis duabus flavescentibus litura albida divisis.
Magnitudo P. *tristatae.*
Antennae filiformi-setaceae, cinereae.
Thorax et *abdomen* cinereo-albida.
Alae planae, omnes albae; *Anticae* supra fascia obsoleta prope basin; in medio fascia lata, dentata, extus latior, flavicans; intra apicem

fascia

cia flavescens, dentata, litura undata alba minata. *Margo* posticus albo-flavoque atatus. *Posticae* albae. *Subtus* omnes biciatae.

AENA *pupillata:* alis fuscis medio ferrugi-ta: strigis undatis albis, ocello duplici, ero pupillato.
aena pupillata. Mus. Acad. Ups. P. 6. p. 75.
tat in Gestricia. D. PRINTZ.
situdine Phalaenae *atomariae*.
plano-patentes. *Anticae* nigrae, medio ferrugineo-fuscae: strigis pluribus undato-itatis albis, quarum tres imprimis magis tantes; apice fuscae striga e punctis albis soleta; margo posticus albo-maculatus. In dio ocelli duo, quorum extimus pupillatus. *sticae* basi albae, fusco-undulatae, apice rae striga alba margineque albo-maculato. *btus* omnes concolores.

DISSER-

DISSERTATIO
DE
INSECTIS SUECICIS.
PARS V.

D. 10. MAJI 1794.

RESP.

ISAACUS HAIJ.

Hister aeneus: elytris basi striatis apice punctatis. Fabric. Syst. Entom. p. 53. Mant. inf. vol. I. p. 33.
Habitat in Suecia. Notar. Delén.
Semine Secalis latior et paulo brevior, totus ater, nitidus.
Thorax politus lateribus papillosis.
Elytra polita basi, apice et lateribus papillosa seu punctata; stria unica juxta suturam et in margine exteriori tres brevissimae, tenuissimae,

Hister elongatus: piceus lineari-oblongus, elytris striatis.
Hister oblongus Fabric. Entom. Systern. p. 75.
Hister paralellipipedus. Herbst.
Habitat in Suecia meridionali.
Magnitudine et forma similis H. *ferrugineo*, sed totus piceus, nitidus, depressiusculus.
Antennarum clava ferruginea.

Ely-

ra apice et pedes inprimis picei.
ie. Elytrorum Sex, longitudinales.
ER DEPRESSUS: depressus, ater, nitidus ytris extus ſtriatis. Fabric. Mant. inſ. vol. I. 32. Entom. Syſt. p. 74.
itat in Suecia.
ıra et magnitudine H. *ferruginei*, ſed magis preſſus, totus ater, nitidus, pedibus et tennarum clava piceis.
ıe Elytrorum tres in ſingulo margine exmo, intra apicem deſinentes.
ER PUNCTATUS: piceus elytris obſolete iatis, pedibus ferrugineis.
itat in arenoſis Weſtrogothiae tempore vernali. Gyllenhal.
nitudine dimidia Tritici ſeminis.
us totum laeve, piceum, quadratum.
s magis rufeſcentes.
ıe Elytrorum quatuor, obſoletae, breviſſiae, vix dimidiam elytrorum longitudinem tingentes.
ER FLAVICORNIS: ater, convexus, elytris longis laeviſſimis, antennarum clava fergiпea.
er flavicornis *Herbſt*.
itat in Blekingia D. Gedner et Rhén: In nolandia ſub cortice pinuum emortuorum im. Törner. In Suecia Printz.
nitudine parum excedit H. *pygmaeum*. totus longus, convexus, nitidus, laeviſſimus sque ſtriis, ater, ſola clava antennarum rruginea.
s picei.
ER GLABRATUS: ſupra aeneo-niger nitens, btus ater, elytris ſtriato-punctatis. Fabric. ntom. Syſt. p. 73.

Magni-

Magnitudine H. unicoloris mediocris, glaber, fupra nitidus, aeneus, convexu
Caput, Thorax, Elytra aeneo-nigra.
Abdomen et pedes atri.
Thorax valde marginatus.
Elytra punctato-ftriata, abdomen fere ae tis, truncata.
Striae punctatae plures, tenuiffimae.

HISTER ABBREVIATUS: ater elytris ftriatis ferioribus ftriis abbreviatis. Fabric. E Syft. p. 75.
Corpus H. *unicolore* quadruplo minus, t atrum, nitidum, pedibus paulo magis p
Thorax marginatus.
Elytra in fingulo margine externo ftriata tribus longitudinalibus: has inter et fut utrinque ftriae duae abbreviatae, fic u apice vix ad medium Elytri verfus fupe ducantur.

HISTER QUADRISTRIATUS: ater, nitidus ped piceis, elytris bafi ftriis quatuor abbrev poftice punctatis.
Habitat in Blekingia. Rhen.
Magnitudine fere H. *brunnei*, totus ater, dus, pedibus apiceque Elytrorum piceis.
Thorax tenuiffime punctatus.
Elytra tenuiffime punctata, bafi et mar exteriori ftriis quatuor obliquis abbreviati

HISTER CAESUS: niger thorace fulco transve antennis ferrugineis. Fabric. Entom. Syft. p.
Habitat in Weftrogothia Gyllenhal.
Pulice minor, niger feu piceus, politus.
Thorax transverfim fulcatus.
Elytra absque ftriis.
Similis D. pfyllii.

HIST

ER FERRUGINEUS: ferrugineus, oblongus ytris ſtriatis.

tat in Nericia Smaraeus. In Weſtrogothia ILLENHAL. in Germania Schneider.

nitudine fere H. *depreſſi*, lineari-oblongus, tus ferrugineus, glaber.

ra tenuiſſime ſtriata: ſtriis ſex longitudi- libus.

rt ab H. *brunneo*: 1. quod oblongus.

2. elytris magis abbreviatis.

ER SINUATUS: ater elytris macula media nata rubra. Fabric. Entom. Syſt p. 75.

er 4 maculatus Linn. Fn. Suec. p. 147. 443. *α*.

nitudine H. *unicoloris*, totus excepta ma- la elytrorum lunata rubra, ater, nitidus, *rax* marginatus ſtria intra marginem.

ra margine utrinque ſtriis tribus longitudi- libus, valde abbreviata.

PHORUS NUBILUS: griſeus thorace elytris- ie ſulcato-rugoſis. Fabric. Spec. Inſ. p. 77. ant. p. 43.

itat hic inde in domibus.

idio minor E. *aquatico*, cui valde ſimilis et ijus forſan mera varietas.

PHORUS FLAVIPES: niger thorace ſulcato, ytris ſtriatis pedibusque teſtaceis. Fabric. ntom. Syſt. p. 205.

s vulgaris in aquis Uplandiae et aliarum rovinciarum.

uplo minor E. *aquatico*, cui ſimillimus.

rax ſulcatus, cinereus, fuſcus vel viridi- eneus.

tra teſtacea, punctato-ſtriata, plerumque aculis duabus vel tribus fuſcis.

es pallidi.

ELOPHO-

ELOPHORUS ELONGATUS: niger, thorace punctato, elytris porcatis. Fabric. Entom. Syst. p. 204.

Magnitudine E. flavipedis seu pulicis, totus niger, thorace interdum virescente.

Thorax foveis 5 impressis.

Elytra costis elevatis notata, interque has lineae duae punctorum impressorum.

ANTHRENUS VERBASCI: niger elytris fasciis tribus undatis albis. Fabric. Entom. Syst. p. 264.

ANTHRENUS PIMPINELLAE: niger elytris fascia alba apice ferrugineis: litura alba. Fabric. Entom. Syst. p. 263.

OPATRUM SULCATUM: nigrum thorace laevi, elytris striatis.

Opatrum agricola. Fabr. Entom. Syst. p. 91.

Pediculo majus, subcylindricum, fusco-ferrugineum.

Thorax laevis, marginatus.

Elytra postice deflexa, obtusa, sulcata sulcis punctatis.

Antennae et pedes rufescentes.

BYRRHUS ATER: oblongus, niger immaculatus. Fabric. Entom. Syst. p. 85.

Magnitudine et facie B. *pilulae*, sed totus sordide niger, laevis, glaber, immaculatus.

Striae elytrorum tenuissimae, obsoletae.

BYRRHUS VARIUS: viridi-aeneus, elytris lineis abruptis atris.

Magnitudine Coccinellae 2-punctatae, totus fusco-cinereus, nitens.

Thorax fusco-aeneus, immaculatus.

Elytra viridi-aenea lineis pluribus interruptis atris.

BYRRHUS PULVERULENTUS: fusco-ferrugineus, tomentosus elytris lineis abruptis nigris.

Duplo

Duplo minor B. *vario*, totus imprimis supra tomentosus, fuscus.

Elytra notata sunt lineolis abruptis nigris.

BYRRHUS MINUTUS: ater pedibus rufescentibus.
Habitat in Suecia. Capit. PFEIF.
Pediculi magnitudine totus ater, nitidus, pedibus rufescentibus.
Elytra tenuissime et vix conspicue striata.

BYRRHUS CINCTUS: fusco-ferrugineus, thorace nigro-maculato, elytris fascia undata nigra.
Magnitudine et statura B. pilulae, totus subtus piceus, supra fuscus flavescenti-tomentosus.
Thorax in medio punctis aliquot nigris confluentibus maculatus.
Elytra tenuissime striata, costa nigra et in medio fascia communis undata nigra, nullibi marginem exteriorem attingens.

BYRRHUS FASCIATUS: tomentosus fuscus, elytris fascia undata rufa. Fabric. Entom. Syst. pag. 85.
Magnitudine fere B. *pilulae* et summa similitudine, etiam lineolis obsoletis abruptis nigris, totus tomentosus. fuscus.
Elytra in medio dorsi fascia transversa albida vel rufescente, margines exteriores attingente.
Thorax vel fuscus, vel albidus macula fusca.

BYRRHUS DORSALIS: tomentosus, nigricans elytris macula communi rufescente. Fabric. Entom. Syst. p. 85.
Duplo minor B. pilula, totus tomentosus, fuscus.
Thorax ferrugineo-maculatus.
Elytra in medio dorso macula sublunata rufescente, punctis albis cincta.

BYRRHUS ALBO-PUNCTATUS: tomentosus, ger elytris in medio fasciatis ex ordine duj undulato punctorum alborum.

Magnitudine B. dorsalis ejusque summa fin tudine, totus tomentosus, niger.

Thorax obsolete ferrugineo-variegatus.

Elytra in medio dorso notantur arcu bis lunu ex serie duplici punctorum alborum mini simorum.

NITIDULA PUSILLA: fusca, thoracis dorso, f elytrorum, antennis pedibusque rufis.

Magnitudine et statura N. *colon*, laevis, f

Antennae et pedes toti ferruginei.

Thorax rufus margine tenuissime nigro.

Elytra fusca plaga rufa, seu rufa margine riori, apice et regione scutelli fuscis, t cata, abdomine breviora.

NITIDULA AENEA: viridi-aenea antennis p busque nigris. Fabric. Entom. Syst. p.

Habitat in Blekingia. RHEN.

Pulice vix major, exceptis antennis et pe nigris tota viridis, polita, laevissima.

NITIDULA VIRIDESCENS: viridi-aenea pe rufis.

Omnino similis praecedenti, exceptis solis bus rufis.

Forsan prioris sola sexus varietas.

NITIDULA 4-GUTTATA: fusca elytris qu guttatis.

Magnitudine N. *colon*, tota fusca, laevis.

Thoracis margo exterior vix manifeste pall

Elytra truncata, abbreviata, nigra: macula parva in costa et alia major, subtransversa apicem.

Pedes et antennae flavescentes.

NITIDULA 10-GUTTATA: fusca thoracis margine elytrorumque maculis decem pallidis. Fabr. Ent. Syst. p. 258.

Habitat in Blekingia. RHEN.

Inter minores seu minor N. 2-pustulata tota glabra fusca.

Thorax marginalibus lateralibus et puncto baseos flavis.

Elytra margine flavescentia, absque striis tenuissime subpunctata, maculis in singulo quinque pellucidis, 2, 1, 2 flavescentibus.

NITIDULA OBSCURA: nigra, opaca pedibus pallidis. Fabric. Entom. Syst. p. 255.

Silpha rufipes? Linn. Syst. p. 573.

Inter minores, vix pediculo major, tota supra fusca laevis, opaca; pedibus pallidis.

NITIDULA VILLOSA: pubescens, ferruginea elytris laevibus.

Habitat in Finlandia TÖRNER.

Magnitudine et summa affinitate N. *Pubescentis*, tota ferruginea et tenuissime pubescens, laevis absque striis Elytrorum, punctis impressis vix conspicuis.

NITIDULA MARGINATA: sulcata thorace margine, elytris margine discoque maculis ferrugineis. Fabr. Entom. Syst. p. 256.

Habitat in Kinnekulle. Gedner.

Inter majores, magnitudine Cimicis, tota ferruginea et tenuissime villosa.

Thorax in medio nigro maculatus.

Elytra sulcata atomis variis atris.

Similis valde N. *verbasci*, sed villosa et quadruplo major, elytris sulcatis.

NITIDULA LIMBATA: nigra thoracis elytrorumque margine ferrugineis.

 Habi-

Habitat Calmariae. Magist. Wahlbom.

Inter minores, vix pulice major, oblonginscula, laevis, fusca.

Thoracis margo, elytrorum limbus exterior et pedes ferruginei.

NITIDULA VERBASCI: fusca, laevis thoracis elytrisque margine lineola baseos fasciaque apicis fulvis.

Nitidula strigata. Fabr. Entom. Syst. p. 257.

Media seu magnitudine Coccinellae 2-punctatae laevis, fusca.

Thoracis margo anticus et laterales flavescentes.

Elytra margine flava absque striis; prope basin lineola flexuosa et punctum minutum, intra apicem fascia flexuosa flava.

Pedes flavescentes.

NITIDULA SORDIDA: laevis, fusca thoracis margine elytrisque maculis sparsis ferrugineis. Fabr. Entom. Syst. p. 258.

Habitat in Kinnekulle. Gedner.

Paulo minor N. *marginata*, tota fusca, opaca, laevis absque striis et vix manifeste villosa.

Thoracis margo ferrugineus, pellucens.

Elytra notantur maculis aliquot sparsis rufis.

Similis N. *Marginatae*, sed laevis, tota fusca et minor.

SILPHA GRANULATA: atra thorace antice truncato, elytris punctatissimis: lineis tribus elevatis abbreviatis.

Habitat in Suecia. Pfeiff.

Magnitudine S. *atratam* superat, tota atra.

Thorax antice truncatus, vix excisus, postice lobato-rotundatus, tenuissime punctatus.

Ely-

Elytra rotundata, frequentissime punctata, costis tribus elevatis politis laevibus apicem non attingentibus, exteriori breviori.

Os rufescens.

SILPHA LAPPONICA: atra thorace pectoreque albo tomentosis, elytris clathratis.

Habitat in Lapponia Doct. LILJEBLAD.

Statura et magnitudine S. *rugosae* vel paulo major, tota atra.

Caput, pectus et thorax tomentosa villo albido.

Thorax excisus, postice rotundatus, punctis nigris in tomento translucentibus.

Elytra postice parum excisa, in medio costis tribus elevatis integris abbreviatis, inter quas series quadruplex nodorum elevatorum.

Abdomen fuscum tomento vix conspicuo.

DISSERTATIO
DE
INSECTIS SUECICIS.
PARS VI.

D. 3. DEC. 1794.

RESP.

SAMUEL KINMANSON.

SILPHA SINUATA: atra thorace fcabro, elytris poftice finuatis. Fabr. Entom. Syft. I. p. 252.

Magnitudine media, tota atra, depreffiufcula, opaca.

Caput cinereo-pubefcens.

Thorax nodis elevatis fcaber, tenuiffime pubefcens.

Elytra glabra, lineis tribus elevatis coftata, apice extus finu excavata.

HYDROPHILUS ORBICULARIS: fubrotundus, ater, glaber. Fabr. Entom. Syft. I. p. 184.

Duplo minor H. *Scarabaeoide*, et magis globofus, totus aterrimus, laevis, politus.

HYDROPHILUS TRUNCATELLUS: ovatus, ater thoracis margine poftico ferrugineo, elytris abbreviatis.

Habitat in Veftro Gothia. GYLLENHAL.

Magni-

Magnitudine pulicis, oblongus, totus laevis ater, antennis, angulo postico thoracis pedibusque piceis.

Elytra truncata, abdomine breviora.

Facies Gyrini, sed antennae perfoliatae.

HYDROPHILUS AFFINIS: ovatus luridus, thorace fusco.

Habitat Upsaliae; in Vestro-Gothia. GYLLENH.

Magnitudine pediculi, ovatus, convexus, laevis, totus luridus capite thoraceque nigris.

HYDROPHILUS BICOLOR: ovatus, supra flavescens, subtus ater. Fabr. Entom. Syst. I. p. 184.

DYTISCUS PORCATUS: oblongus, niger thoracis elytrorumque margine externo flavo, elytris sulcatis glabris.

Habitat in Uplandiae aquis, rarior.

Paulo minor D. *marginali*, sed major D. *sulcato*, totus glaber, niger, exceptis marginibus thoracis et elytrorum lateribus flavis.

Elytron singulum 10-sulcatum, sulcis glabris abbreviatis.

Differt a D. *marginali* thorace, cujus latera tantum externa flavescunt.

DYTISCUS FUSCUS: fuscus, thoracis margine flavo, elytris transverse subtilissime striatis. Fabr. Entom. Syst. I. p. 189.

Magnitudine fere D. *striati*, a quo differt inprimis striis elytrorum longe tenuioribus, et thorace magis fusco.

DYTISCUS AGILIS: niger, ore thorace elytrorum margine pedibusque ferrugineis. Fabr. Entom. Syst. I. p. 194.

Habitat in aquis Uplandiae, et alibi vulgaris.

Unguem longus et planus, fuscus.

Thorax ferrugineus, poftice parum niger.
Elytrorum margo exterior ferrugineus.

DYSTICUS NOTATUS: fufcus thorace flavo: punctis quatuor nigris, elytrorum ftria fut tenuiffima. Fabr. Ent. Syft. I. p. 195.

Habitat cum priori, vulgaris.

Ejusdem magnitudinis et ftaturae cum D. a cui valde fimilis.

Thorax ruber, punctis quatuor nigris trans fis, quorum intermedia faepe coalita.

DYTISCUS BIPUNCTATUS: ater thorace fl punctis duobus nigris, elytris flavo fufc variis. Fabric. Ent. Syft. I. p. 192.

Magnitudine et ftatura D. *agilis*, laeviffimu
Thoracis puncta duo transverfa.
Elytra flavefcentia, fufco-irrorata.

DYTISCUS FENESTRATUS: fupra ater, fi ferrugineus, elytris maculis duabus all Fabr. Entom. Syft. I. p. 192.

Habitat in Uplandiae aquis, vulgaris.

Magnitudine dimidia D. *ftriati*, convexus, lirus, fupra aterrimus, fubtus piceus.
In bafi capitis puncta duo rubra.
Maculae duae albae in fingulo elytro, a fere in medio prope marginem exteriore nearis, altera intra apicem lunulata.

DYTISCUS FULIGINOSUS: ater capite pu duobus fanguineis, thoracis elytrorum lateribus flavefcentibus. Fabr. Entom. S pag. 191.

Magnitudine et ftatura D. *feneftrati* et *ulig* quibus valde fimilis, ater, politus.
Caput ore et punctis duobus rubris.
Thoracis Elytrorumque margines laterales do-flavefcentes.

DYTISCUS CONGENER: ater elytris piceis, margine pallidiore.

Habitat in aquis Uplandiae, vulgaris.

Duplo minor D. *uliginoso*, oblongus, politus.

Caput atrum punctis duobus sanguineis.

Thorax ater, immaculatus.

Elytra fusca seu picea margine pallidiore, immaculata.

DYTISCUS PLANUS: oblongus, depressus, piceus tibiis rufis. Fabr. Ent. Syst. I. p. 195.

Habitat in Uplandiae aquis; Calmariae WAHLBOM.

Magnitudine vix feminis Oryzae, depressus, oblongus, politus, fuscus seu piceus, margine elytrorum parum pallidiore.

Tibiae rufescentes, femoribus piceis.

DYTISCUS NIGRITA: ater antennis pedibusque ferrugineis. Fabr. Entom. Syst. I. p. 201.

Inter minimos, vix pediculo major, oblongus, convexus, ater, politus.

Antennae et pedes rufescentes.

DYTISCUS PICIPES: niger thorace flavo-maculato, elytris flavo-lineatis. Fabr. Entom. Syst. I. pag. 196

Habitat in Uplandiae aquis. DOM. DLLÉN.

Magnitudine Seminis Oryzae, oblongus, totus fuscus vel niger.

Thorax maculis flavis sparsis.

Elytra margine lineisque plurimis, tenuissimis, abruptis flavescentibus.

DYSTICUS LINEATUS: ferrugineus elytris fuscis: lineis flavis obsoletis. Fabric. Entom. Syst. I. pag. 200.

Inter minimos magnitudine vix pulicem superat, ovato-oblongus, convexus, totus ferrugineus.

Elytra fusca lineis flavescentibus, diaphanis, obsoletis, in singulo circiter quatuor, quarum exte-

exterior intra marginem longitudine elytri reliquae breviores.

DYTISCUS IMPRESSUS: flavescens, elytris punctis impressis subocellaribus. Fabr. Entom. Syst. I. pag. 199

Inter minores, magnitudine pediculi. oblongus, antice angustior, convexus. flavescens.
Elytra flavescenti-fusca, pulcherrime striata, punctis nigris impressis subocellaribus.

DYTISCUS DORSALIS: oblongus, niger capite thoracis margine elytrorumque puncto baseos et margine rubris. Fabric. Ent. Syst. I. p. 196.
Magnitudine seminis Oryzae, oblongus, niger.
Rubra sunt os, margines thoracis et elytrorum, puncta duo transversa in thorace. et punctum unicum distinctum, rotundum in singuli elytri basi.

IPS SANGUINICOLLIS: atra thorace elytrorumque maculis duabus pedibusque rufis.
Mycetophagus Sanguinicollis. Fabr. Entom. Syst. I. p. 498.
Habitat in Vestro-Gothia, Capit. Gyllenhal.

IPS 4-MACULATA: oblonga, atra elytris striatis: maculis quatuor rubris.
Habitat in Vestro-Gothia, Gyllenhal; in Scania, Quensel.
Magnitudine et statura I. 4-*pustulatae*, tota atra.
Elytra punctato-striata, maculis quatuor sanguineis, ut in 4-*pustulata*.

IPS FUNGORUM: ovata, punctata thorace flavo, capite elytrisque violaceis.
Tetratome fungorum. Fabr. Ent. Syst. I. p. 507.
Habitat in Scania, Quensel.
Paulo minor I. *haemorrhoidali*, cui valde similis, ovata, subcylindrica, punctata.

Caput

Caput nigro-violaceum.
Thorax et pectus rufescentia.
Abdomen postice et pedes picei.
Elytra absque striis violacea.

DERMESTES CARNIVORUS: niger, elytris antice testaceis, abdomine albo. Fabr. Ent. Syst. I. p. 55. Mant. p. 34.
Habitat Upsaliae.

DERMESTES TRIFASCIATUS: ovatus, niger elytris fasciis tribus undatis cinereis. Fabr. Entom. Syst. I. p. 228.
Habitat in Suecia. CAPIT. PFEIFF.
Magnitudine D. *pellionis*, facie omnino Anthreni.
Thorax postice cinereus.
Elytra fasciis tribus undatis, et puncto apicis cinereis, villosis notantur.

DERMESTES ATOMARIUS: niger, elytris punctis fasciaque postica fulvis.
Mycetophagus atomarius. Fabr. Entom. Syst. I. pag. 498.
Valde similis D. *maculato*, cujus forsan sola varietas; totus ovatus, convexiusculus, tenuissime subvillosus, totus fusco-niger.
Elytra postice fascia flexa, saepe ex tribus punctis flavis constans, apice puncto, et majori in basi praeter tria vel quatuor in medio sparsa, remota.
Pedes flavescentes.

DERMESTES MULTIPUNCTATUS: niger elytris punctis numerosis fulvis.
Mycetophagus multipunctatus. Fabr. Entom. Syst. I. p. 498.
Ips atomaria. Mus. nat. p. 116.
Ovato-oblongus, ater, convexus, punctis plurimis elytrorum inaequalibus, saepe confluentibus, pellucidis, flavis.

DER-

DERMESTES BICINCTUS: niger elytris fasciis duabus punctoque apicis ferrugineis.
Mycetophagus 2-fasciatus. Fabr. Entom. Syst.I pag. 500.
Culice vix major, laevis, ater.
Elytra in basi fascia ex punctis tribus saepe distinctis, alia pone medium et puncto apicis fulvis, diaphanis.

DERMESTES 4-MACULATUS; niger elytris punctis duobus rufis.
Mycetophagus 4-maculatus. Fabr. Ent. Syst.I pag. 497.
Habitat in Suecia, DELEN.
D. *maculato* minor, convexus, fuscus, antennis pedibusque pallidioribus.
Elytra fusca, substriata, punctis duobus in singulo flavis, altero in costa, altero intra apicem.

DERMESTES PUNCTATUS: niger, politus elytris basi thoraceque rufis.
Mycetophagus punctatus. Fabr. Entom. Syst.I pag. 499.
Magnitudine et facie D. *maculati*, convexus, niger.
Thorax piceus seu rufescens.
Elytra nigra, basi rufa raro intra apicem puncto rufo.
Pedes rufescentes.

DERMESTES NIGRICORNIS: flavus antennis fuscis.
Mycetophagus nigricornis. Fabr. Entom. Syst.I pag. 499.
Tenebrio pallens? Linn. Faun. Suec. p. 225.
Habitat Upsaliae; in Blekingia. Dom. RHEN.
Magnitudine Seminis Oryzae, totus flavo-testaceus, convexus, laevis, oculis solis nigris.

DERMESTES TESTACEUS: oblongus, ferrugineus abdomine basi oculisque nigris. Fabr. Ent. Syst. I. p. 233.

Paulo

aulo minor D. *nigricorni*, convexus, ferrugineus totus, exceptis oculis basique abdominis nigris.

ERMESTES MACELLARIUS: niger, glaber pedibus piceis. Fabr. Entom. Syst. I. p. 228.

Habitat Upsaliae in domibus et fenestris.

imillimus D. *pellioni* sed absque punctis albis elytrorum; totus ater pedibus, inprimis tibiris, antennis et ore fuscis seu piceis.

orsan sola varietas D. *pellionis*.

ERMESTES FUMATUS: oblongus, tomentosus, cinereo testaceus oculis nigris.

). *Fumatus* et tomentosus. Fabr. Ent. Syst. I. p. 231 et 232.

ulgaris in Uplandia et alibi, in hortis.

orpus oblongum, convexum, totum pilis testaceis virescenti-fuscis tectum, magnitudine seminis Oryzae.

culi soli nigri.

traque species Fabricii non nisi varietates sunt vel sexu differunt.

ERMESTES FIMETARIUS: oblongus, niger, nitidus, pedibus ferrugineis. Fabric. Entom. Syst. I. p. 231.

'ulice minor, elytris postice piceis.

ERMESTES UNIDENTATUS: oblongus, testaceus thorace unidentato. Fabr. Ent. Syst. I. p. 232.

Habitat vulgaris saepe in domibus.

ERMESTES LONGICORNIS: oblongus, fuscus thorace fovea impressa.

Habitat in domibus.

Similis priori magnitudine pediculi, fuscus.

Thorax in medio fovea impressa.

Elytra et thorax vel fusca vel picea.

ERMESTES CORDATUS: oblongus, fuscus thorace trisulcato.

Tene-

Tenebrio minutus? Linn. Syst. p. 675.
Pulice minor, fuscus.
Thorax obcordatus angulis anticis acutis, trisulcatus, marginibus elevatis.

DERMESTES CELLARIS: ovatus, fuscus thorace crenato. Fabr. Entom. Syst. I. p. 234.
Habitat Upsaliae; in Vestmannia HALL; in Blekingia, RHEN.
Magnitudine pulicis oblongus, laevis, fuscus vel testaceus.
Thorax rufescens, interdum subcrenatus.
Elytra quandoque basi rufescunt.

DERMESTES SERRA: ater antennis flavis: clava serrata. Fabr. Entom. Syst. I. p. 234.
Habitat Upsaliae et alibi; in Blekingia, RHEN.
Magnitudine seminis oryzae, ovatus, convexus, ater, exceptis antennis et pedibus flavis, politus.
Antennarum clava latere altero fissa, serrata.

DISSER-

DISSERTATIO
DE
INSECTIS SUECICIS.
PARS VII.

D. 22. DEC. 1794.

RESP.

GUST. MAGNUS WENNER.

TINEA SPARGANELLA: ferrugineo-aurea, alis punctis tribus fuscis.

Habitat in Vestrogothia, Bjerkander.

Paulo minor T. *culmellae*, cui similis, sed magis obtusa, facie Tortricis et tota aureo-ferruginea, nitens, lineis tenuibus albidis. In margine tenuiori puncta tria, fusca, saepe obsoleta, longitudinaliter digesta in singula ala. *Alae* subtus fuscae.

Palpi corniformes.

TINEA ANGULELLA: flavescenti-fusca puncto in medio alae nigro.

Habitat in Ostrogothia, Pfeif; in Vestmannia, Hall.

Magnitudine et facie T. *sparganellae*, postice obtusa et facie Tortricis, tota ferrugineo-flavescens; *margo exterior* basi fuscus et paulo pone medium in pagina media alae superioris punctum nigrum.

Palpi

Palpi porrecti.
Subtus tota pallidior.
Variat colore magis flavo vel fulvo.

TINEA ARIDELLA: flavescenti-cinerea linea fasciaque fuscis.
Magnitudine et facie T. *culmellae*, tota cinerea in medio alarum linea fusca; intra apicem fascia flexuosa et in ipso margine puncta aliquot nigra. *Alae inferiores* albidae, immaculatae.

TINEA ABRUPTELLA: alis nigro-fasciatis lineatisque: linea abrupta ramosa.
Magnitudine et facie T. *culmellae*.
Palpi porrecti, subtus nigri, supra albi.
Antennae attenuatae, corpore breviores.
Alae superiores nigro-irroratae et ramoso-lineatae; intra marginem fascia curva et in margo niger ciliis albo nigroque dentatis; in medio linea lata abrupta, alba, postice ramosa inque ipso apice macula alba. *Alae inferiores* albae, immaculatae.

TINEA FERRUGINELLA: fusco-ferruginea, immaculata alis postice plicato-striatis.
Magnitudine et facie T. *culmellae*, tota fusco-ferruginea, immaculata.
Palpi porrecti, capite longiores.
Antennae parum setaceo-attenuatae.
Alae superiores postice plicato-striatae et margine externo pallido; *subtus* fuscae marginibus pallidis.

TINEA DEALBELLA: argenteo-fusca, linea marginali mediaque ramosa argentea nitida.
Magnitudine et facie T. *pratellae*.
Palpi porrecti, cinerei, capite longiores.
Antennae supra albae, subtus fuscae.

Alae

Alae superiores ex argenteo-fuſcae, nitentes: *margo exterior* argenteus et in medio linea, poſtice ramoſa, ramis liberis divaricatis argenteis; *margo poſticus* ciliatus, immaculatus.

TINEA HAMELLA: cinereo-fuſca linea médio hamata argentea, margine poſtico punctato.

Magnitudine et facie T. *culmellae*.

Palpi porrecti, capite paulo longiores.

Antennae cinereae.

Alae ſuperiores externe fuſcae, dorſo cinereae; in medio linea argentea, medio hamum exſerens, poſtice abbreviata; intra marginem poſticum linea fracta punctis quatuor nigris in plicis, et in ipſo apice macula fuſca intra maculam argenteam.

TINEA NEMORELLA: cinerea, albo-lineata puncto utrinque nigro.

Habitat in Veſtrogothia, Gyllenhal et alibi.

Paulo minor *T. culmella*, alis apice caudato-divaricatis.

Palpi porrecti, ſpina in medio erecta.

Antennae filiformes, annulatae, longitudine dimidia corporis.

Alae cinereo-flaveſcentes, albo-ſtriatae ſeu ad marginem externum fuſceſcentes lineis ramoſis argenteis, dorſo pallidiore. In medio dorſo verſus marginem tenuiorem puncta duo nigra et verſus poſticum plura minutiſſima, ſparſa.

TINEA OPPOSITELLA: atra alis maculis duabus oppoſitis albis.

Alucita oppoſitella? Fabr. Ent. Syſt. 3. p. 344.

Minuta alis plano-convexis, duplo minor *T. minutella* Linnaei, tota atra exceptis punctis duobus pone medium tranſverſis in alis ſu-

perioribus et annulis albis abdominis pedumque.
Palpi corniformes.
Antennae dimidio breviores alis ciliatis.
Differt a *T. minutella* colore atro et maculis albis.

TINEA FORFICELLA: ferruginea linea marginali, puncto et fascia obliqua fuscis.
Habitat in Suecia meridionali; in Ostrogothia, Westrin; in Westmannia, Stickman.
Magnitudo et facies *T. culmellae.*
Palpi porrecti, longitudine capitis et thoracis.
Antennae tenuissime pectinatae, palpis paulo longiores.
Alae superiores ferrugineae: intra marginem exteriorem linea, pone medium punctum et ab apice externo ad dorsum ducta linea obliqua fusca, ut in *P. forficali;* intra marginem posticum ciliatum puncta aliquot nigra.
Alae inferiores albidae.

TINEA CUPRELLA: alis cupreo-aureis, capite thoraceque hirsutis, antennis longissimis.
Facie omnino *T. Frischellae*, subcylindrica.
Antennae setaceae, nigrae, apice albae, corpore duplo longiores.
Caput et thorax atra, valde hirsuta.
Alae totae cupro-aureae, nitidae, apice ciliatae.
An Alucita Cuprella? Fabric. Ent. Syst. 3. p. 342.

TINEA ERXLEBELLA: antennis mediocribus, alis anticis aureis, posticis purpureo-aureis, capite fulvo.
Alucita Erxlebella. Fabr. Ent. Syst. 3. p. 340.
Facie omnino *T. Frischellae*, sed fere major.
Antennae setaceae, fuscae, apice albidae, longitudine corporis.

Caput

Caput hirſutum, fulvum.
Thorax aureo-nitens.
Alae ſuperiores totae cupro-aureae, nitidae, margine externo verſus apicem cupreo-purpuraſcente, immaculatae, apice ciliatae; *inferiores* purpureae, apro nitentes margine imprimis extimo aureo.
Corpus nitidum.
Pedes fuſco-faſciati, nitentes.

TINEA STRIGILELLA: fuſco-aurea alis ſuperioribus faſcia argentea, capite fulvo.
Habitat in Suecia, D. Gedner.
Similis omnino *T. cinctellae*, ſed decies minor, non atra, opaca ſed aureo-fuſca.
Caput omnino fulvum.
Alae ſuperiores poſtice et inferiores undique valde ciliatae.

TINEA SPARMANNELLA: alis auro-purpureoque variegatis nitidis. Fabr. Ent. Syſt. 3. p. 324.
Habitat in variis Sueciae provinciis.
Alae ſuperiores aureae maculis majoribus minoribusque variegatis caeruleis vel purpureis; *inferiores* fuſcae, ciliatae.

TINEA FLAVIFRONTELLA: alis anticis cinereis immaculatis, capite fulvo.
Vulgaris, pelles et plumas in domibus deſtruens cum *T. pellionella*.
An varietas *T. pellionellae?*

TINEA 4-GUTTELLA: alis nigris; punctis duobus longitudinalibus niveis.
Minuta, tota ſordida, fuſca macula alba in ſingulae *Alae ſuperioris* medio et alia in apice.
Apices alarum uti et *inferiores* ciliatae.
Differt a *T. atrella* punctis longitudinaliter poſitis altero in medio, altero in apice alae.

TINEA 6-GUTTELLA: alis cinereis: punctis duobus aureis unoque niveo oblique transversis.
Minuta, tota cinereo-fusca, argenteo-nitens.
Antennae annulatae, filiformes, corpore breviores.
Alae superiores apice dilatatae, erecto-exstantes, ciliatae; in medio dorso prope marginem interiorem macula aurea, paulo posterius in medio alae alia aurea et pone hanc in margine exteriori macula alba; omnes parvae; Apice elevatae, ciliatae.

TINEA PENICILLA: alis plumbeis: apice penicillato-plumosis.
Habitat in Suecia, Delén.
Minima magnitudine vix pulicis, tota supra plumbea, ipso apice ciliato et fusco.
Antennae brevissimae.

TINEA FARINELLA: farinaceo-nivea immaculata.
Similis T. argentellae, sed minime nitida, verum farinacea, immaculata; alis superioribus subtus et inferioribus totis fuscis, nitidis.
Antennae cinereae.
Abdomen et pedes fuscescentes.

TINEA THORACELLA: flava thorace punctis tribus alisque fasciis duabus fuscis.
Habitat in Suecia, Delén.
Magnitudine pediculi, convoluta alis postice valde ciliatis.
Caput, *thorax* et *alae superiores* flavae. In thorace puncta tria fusca; in alis superioribus fasciae binae, fuscae, transversae, altera prope basin, altera in medio.

TINEA AUROPUNCTELLA: fusca alis punctis tribus aureis alternantibus.
Magnitudine dupla pediculi, tota fusca, aureo-nitens.

In

In alis superioribus prope basin fascia transversa aurea; in medio juxta marginem interiorem macula et alia intra apicem aurea, majuscula.

TINEA PAYKULLELLA: alis purpureis: fasciis tribus aureis.

Habitat in Vestrogothia, Gyllenhal.

Minuta, vix *T. calthella* major.

Alae superiores totae purpureae seu auro-rufae, nitentes, margine ciliatae: fasciis tribus aureis, transversis; una intra basin, altera in medio, tertia intra apicem. *Alae inferiores* fuscae, immaculatae ciliatae.

Pedes et abdomen fusca uti et antennae.

TINEA BIMACULELLA: alis fuscis: maculis duabus aureis apicis dorsalique.

Media. facie Tortricis.

Alae superiores fuscae, obsolete aureo-nitentes. Macula magna communis in medio dorso aurea, et alia magna intra apicem.

Caput, *thorax* et omnia subtus fusca.

TINEA GYLLENHALELLA: purpurea fascia punctisque decem aureis.

Habitat in Vestrogothia, Bjerkander.

Minuta, oblonga.

Caput villosum, rufum.

Antennae purpureo alboque annulatae, corpore paulo breviores.

Thorax fuscus, antice et loco scutelli flavescens.

Alae superiores deflexae, totae purpureae seu brunneae, punctis minutissimis aureis micantes, apice ciliatae; Ante medium fascia obliqua, communis, aurea; in medio marginis exterioris macula elongata, triangularis: in margine interiori paulo pone medium macula communis; pone hanc in margine externo alia,

alis, linearis, et in ipso apice prope marginem tenuiorem strigae binae parvulae.
Abdomen album annulis nigris.
Pedes albi, nigro-irrorati.
Fascia prima interdum interrumpitur.

TINEA GLEICHELLA: alis planis atris; fascia media maculisque duabus oppositis argenteo-albis. Fabr. Ent. Syst. 3. p. 323.
Vix major *T. cryptella* seu inter minimas.
Alae superiores atrae: fascia in medio alba, transversa, communis; intra apicem puncta duo opposita in singula ala ut in *T. oppositella*.
Palpi corniformes.
Corpus fuscum, nitidum, uti et alae inferiores.

TINEA BLANCARDELLA: alis auratis: lineolis strigisque marginalibus argenteis. Fabr. Ent. Syst. 3. p. 427. Clerk. Icon. III. fig. 8.
Habitat in Vestrogothia, Bjerkander.

TINEA FORSTERELLA: alis fusco-auratis: arcu dorsali lineolisque marginalibus quinque argenteis, apice macula atra argenteo-pupillata. Fabr. Ent. Syst. 3. p. 329.
Habitat in Vestrogothia, Gyllenhal.
Pedes nigri argenteo-annulati.
Alae inferiores fuscae.

TINEA STIGMATELLA: oblonga, alis linearibus ferrugineis: macula costali alba. Fabr. Ent. Syst. 3. p. 304.
Habitat hinc inde in pluribus provinciis.

TINEA ATRELLA: fusca, plana tota nigro-irrorata, alis ciliatis, subtus albida. Mus. P. 6. pag. 78.
Inter minores. Tota supra atra, albido-irrorata; *subtus* albidior, nitida.

Anten-

Antennae filiformes, corpore breviores, albo-annulatae.

Palpi corniformes.

Alae superiores planae, apice ciliatae, tenuiſſime irroratae nigro-alboque, apice ſubpunctato.

Omnia ſubtus albida, fuſco-irrorata, nitidiuſcula.

TINEA ATROPUNCTELLA: nigra, punctis alarum ſex atris. Muſ. P. 6. p. 78.

Magnitudo, ſtatura et facies *T. Evonymellae*, tota nigra punctis tribus atris in ſingulo elytro longitudinaliter poſitis, excepto abdomine poſtice flaveſcente.

TINEA OBSCURELLA: alis obſcure fuſcis nitidulis immaculatis. Fabr. Ent. Syſt 3. p. 312.

Habitat in Veſtrogothia, GYLLENHAL.

TINEA VIDUELLA: alis atris: faſciis albis media abrupta, capite thoraceque albis. Fabr. Ent. Syſt. 3. p. 299.

Habitat in Sueciae pluribus provinciis, etiam meridionalibus.

Palpi corniformes, albi.

Antennae nigrae.

Caput niveum.

Thorax albus maculis atris.

Alae atrae faſciis tribus albis, prima et ultima obliquis, media abrupta; margo ciliatus albus; *inferiores* atrae.

Pedes atri, albo-annulati uti et abdomen.

TINEA VIRGELLA: alis anticis cinereis: faſciis quatuor atris, poſticis atris, capite albo.

Habitat in Suecia, ſat vulgaris.

Similis T. viduellae, ſed magis anguſtior.

Palpi corniformes, albi.

Antennae annulatae, corpore paulo breviores.

Caput album, thorace nigro maculato.

Alae superiores cinereae, nigro-irroratae; fasciae quatuor atrae distinctae, prima et ultima obliqua, mediae duae transversae; *margo* ciliatus, nigro-punctatus.
Abdomen et pedes atri, albo-annulati.

TINEA SULPHURELLA: alis anticis auratis: maculis duabus sulphureis, posticis flavis.
Alucita sulphurella. Fabr. Ent. Syst. 3. p. 343.
Magnitudine et facie *T. Degerellae.*
Palpi corniformes, antennaeque mediocres, fuscae.
Alae anticae fusco-auratae: in medio dorso macula lutea, in margine extimo minor; saepe a costa linea brevis abbreviata, lutea; *inferiores* luteae, apice fuscae, ciliatae.

TINEA OCULELLA: fusco-cinerea: linea nigra terminata ocello albo.
Habitat in Suecia; in Vestmannia, Hall.
Inter majores, alis subforficatis, *Pyralidis* facie, tota fusca, fuliginosa, villosa.
Palpi porrecti, corniformes, breves.
Antennae fuscae.
Alae superiores fuscae, inprimis versus marginem exteriorem; a costa ad medium linea nigra, terminata ocello pupilla alba; *margo* posticus niger ciliis cinereis; alae *subtus* fusco-glaucescentes.
Corpus nigrum.
Caput interdum album.

TINEA FAGELLA: alis griseis: strigis atomisque nigris.
Habitat in Blekingia, Rhen.
Magnitudine T. unguicellae, tota cinereo-albida, punctis atomisque nigris irrorata; alis alterius sexus postice angustatis, subcaudatis.
Palpi corniformes.

Anten-

Antennae annulatae, corpore breviores.
Alae notantur in basi lineola atra; in medio litura V latino simili cum punctis duobus a latere externo et pone hanc litura obliqua nigra.
Pedes annulati.
Variat magis vel minus punctis nigris irrorata et characteribus exstantibus.

TINEA FUNGELLA: alis superioribus cinereis maculis punctisque nigris irroratis, inferioribus fuscis.
Habitat in Suecia sat vulgaris; in Blekingia, Rhen.
Facie et similitudine summa *T. Boletellae*, sed duplo minor, alis convexis, deflexis.
Palpi corniformes.
Antennae fuscae, obsolete annulatae, corpore triplo breviores.
Caput et apices palporum lutescentes.
Alae superiores cinereae, totae irroratae maculis subquadratis et punctis nigris plurimis; in margine externo maculae sunt majores et subfasciatae.
Alae inferiores fuscae, immaculatae, nitidae.
Corpus cinereum.
Pedes annulati.

TINEA ATOMELLA: cinerea, fusco-irrorata: arcu in medio nigro.
Noctua lanceolata? Fabr. Ent. Syst. 3. p. 53.
Habitat in Suecia vulgaris.
Inter majores, facie *Tortricis*, sed alis non truncatis, verum sublanceolatis, rotundatis.
Tota cinerea punctis minutissimis irrorata. In media pagina alae superioris pone medium arcus niger et margo posticus nigro-punctatus. Praeterea saepe in costa lineola atra, quandoque fracta.

Alae inferiores cinereo-fuscae, immaculatae.
Palpi porrecti, breves.

TINEA LATERELLA: alis anticis cinereo-albidis: lituris punctisque nigris, thorace linea utrinque nigra.
Habitat in Suecia, Pfeif; in Vestrogothia, Bjerkander.
Facie, magnitudine et similitudine *T. picarella*, oblonga.
Palpi corniformes, breves.
Antennae fuscae.
Caput et thorax hirsuta, alba: linea utrinque in thoracis lateralibus atra.
Alae superiores albidae, cinereo-maculatae irroratae que; in costa lineola atra, alia abbreviata versus marginem internum, et curva paulo posterius. In margine externo puncta aliquot magis distincta, nigra. *Margo* ciliatus. *Subtus* alae superiores et inferiores totae fuscae, nitentes.
Corpus et pedes cinerei, nitentes.

TINEA BINOTELLA: cinereo-fusca alis punctis duobus atris.
Magnitudine et statura *T. juniperellae*, oblonga, planiuscula, tota cinereo-fusca, nitidula.
Palpi corniformes.
Alae superiores in medio notantur puncto atro et alio intra apicem quasi ex duobus conflato.

TINEA AXILELLA: cinereo-fusca alis, axilla puncto hamoque nigris.
Similis priori, tota cinereo-fusca seu cinerea nigro tenuissime irrorata; in singula ala superiori ipsa basis costae lineola atra, in medio lineola seu punctum obliquum, et pone medium hamulus ater.

Subtus

Subtus omnia cinereo-albida, alis inferioribus glaucis, nitidulis, ciliatis.

TINEA TRINOTELLA: alis cinereis punctis tribus nigris.

Habitat in Vestrogothia, Bjerkander.

Media, tota cinerea, vix maculata.

Alae superiores cinereo-flavescentes: in singulo paulo ante medium puncta duo, transversa, atra, interiore majore, et pone medium solitarium. Oculo armato alae videntur punctis tenuissimis nigris irroratae. *Alae inferiores* ciliatae.

Tibiae valde pilosae.

Caput, thorax et omnia *subtus* cinerea.

A T. tripunctella Fabr. diversa.

TINEA PARIPUNCTELLA: cinerea alis punctis sex nigris per paria digestis.

Habitat in Ostrogothia, Westrin.

Media vel inter minores, plana, cinerea.

Antennae annulatae, corpore breviores.

Palpi corniformes.

Alae superiores notantur in basi, medio et pone medium pari punctorum atrorum, transverse collocatorum et praeterea margo exterior et apex notantur punctis nigris. *Alae inferiores* glaucae, ciliatae.

Tibiae annulatae.

TINEA TETRAPUNCTELLA: alis albis punctis duobus nigris, margine apiceque fuscis.

Habitat in Vestrogothia, Gyllenhal.

Inter minimas tota cinereo-alba.

Palpi corniformes, fusci.

Antennae albo-annulatae, corpore breviores.

Alae superiores albidae margine externo postice fusco, uti et apice ciliato; prope costam videtur punctum oblongum, obsoletum; in

medio

medio versus marginem externum punctum nigrum minutum et aliud in media pagina pone medium. *Alae inferiores* valde ciliatae.

Pedes fusco-cinerei.

TINEA STANNELLA: plumbea, immaculata capite fulvo.

Magnitudine et facie *T. padellae*, plumbea capite fulvo.

Antennae fuscae, corpore breviores.

Alae supra nitentes, immaculatae; subtus obscuriores.

TINEA DENTICULELLA: purpurea fascia alarum maculisque tribus argenteis.

Habitat in Suecia, Gedner.

Inter minores, tota purpurea; in alis superioribus fascia in media curva et maculae tres argenteae, quarum duae in margine externo, una in interno, oblongae vel subtriangulares. *Margo* posticus latior, ciliatus.

Alae inferiores fuscae, ciliatae.

Antennae fuscae, longitudine fere corporis.

TINEA MARGINELLA: alis griseis: margine crassiori albo, palpis plumosis. Fabr. Ent. Syst. 3. pag. 297.

Habitat in Vestrogothia, Gyllenhal.

Magnitudine T. albellae, cinereo-fusca, oblonga.

Antennae filiformes, fuscae, corpore breviores.

Palpi porrecti, plumosi, spina erecta.

Caput albidum.

Alae superiores fusco cinereae: *margo exterior* ad medium usque albus; ipse margo posticus albidus uti et apex antice. *In media pagina* puncta duo nigra.

Differt a *T. albella*, quod dimidia pars marginis antici tantum alba sit.

DISSER-

DISSERTATIO
DE
INSECTIS SUECICIS.
PARS VIII.

D. 13. DEC. 1794.

RESP.

JONAS KULLBERG.

TRITOMA BICOLOR: rufa elytris postice nigris. Hypophlaeus bicolor. Fabr. Entom. Syst. I. p. 501.
Linearis, oblonga, convexa, tota rubra exceptis. *Elytris* dimidiis postice et apice abdominis atris.

TRITOMA 2-PUSTULATA: fusca, glabra elytris puncto rubro.
Lyctus 2-pustulatus. Fabr. Entom. Syst. I. pag. 503.
Habitat in Blekingia, Rhen.
Linearis, polita, fusco-ferruginea.
Elytra truncata, intra apicem puncto pallido diaphano.

TRITOMA CONTRACTA: ferruginea, polita elytris striatis: sutura atra.
Lyctus contractus. Fabr. Ent. Syst. I. p. 505.
Similis priori, sed tota rufa elytris striatis, sutura atra.

TRI-

TRITOMA PICIPES: laevis, nitida, castanea antennis nigris.
Hypophlaeus castaneus. Fabr. Entom. Syst. I. pag. 500.
Habitat in Blekingia, Rhen.
Tota laevis striis elytrorum obsoletis, brunnea, lineari-oblonga.

TRITOMA PALLIPES: nigra, depressa antennis pedibusque piceis.
Habitat in Suecia et in India Orientali.
Magnitudine pediculi, atra, depressa, elytris manifeste striatis, antennis pedibusque solis rufescentibus.

TRITOMA RUFIFRONS: atra fronte, maculis duabus elytrorum pedibusque ferrugineis.
Ips rufifrons. Fabr. Ent. Syst. I. p. 514.
An Tenebrio linearis? Linn.

TRITOMA SULCATA: atra pedibusque ferrugineis, elytris sulcatis.
Colydium elongatum et filiforme. Fabr. Entom. Syst. I. p. 495. 496.
Habitat in Vestrogothia, Gyllenhal.

TRITOMA STERCOREA: tota ferruginea elytris striatis.
Habitat in Blekingia, Rhen.
Linearis, glabra, tota ferruginea.
Thorax obsolete punctatus.
Elytra striata.

SPHAERIDIUM FERRUGINEUM: globosum, ferrugineum elytris striatis. Fabr. Ent. Syst. I. p. 80.
Corpus globosum, magnitudine pediculi.
Elytra punctato-striata.

SPHAERIDIUM RUBRUM: oblongum, ferrugineum elytris laevibus.
Habitat in Gestricia, Printz.

Cor-

Corpus magnitudine pediculi, oblongum, laeve, glabrum, totum rubrum seu brunneum.
Elytra laevia absque striis et punctis.

SPHAERIDIUM MARGINATUM: laeve, atrum elytrorum margine pedibusque ferrugineis. Fabr. Ent. Syst. I. p. 80.
Habitat in Smolandia, Hay.
Paulo minus S. *Scarabaeoide*, laeve, atrum, margine extimo elytrorum et pedibus piceis.

SPHAERIDIUM MORIO: atrum, holosericeum totum.
Tritoma morio. Fabr. Ent. Syst. I. p. 507.
Magnitudine pulicis, atrum totum, sed supra tenuissime villosum.

SPHAERIDIUM RUFIPES: atrum, glabrum elytris striatis, pedibus rubris.
Habitat in Blekingia, Rhen.
Magnitudine pulicis, globosum, atrum, glabrum.
Elytra valde striata.
Pedes rubri.

SPHAERIDIUM GLOBOSUM: globosum, atrum thorace rufo. Fabr. Ent. Syst. I. p. 78.
Habitat rarius in Suecia inventum.

SPHAERIDIUM HUMERALE: atrum, glabrum elytris macula baseos rubra. Fabr. Ent. Syst. I. pag. 79.
Habitat Upsaliae in ligno putrido.
Corpus globosum, glabrum, atrum thoracis margine, elytrorum basi, abdomineque rubris.
Variat elytris nigris et abdomine piceo.

SPHAERIDIUM PLAGIATUM: pallidum, laeve plaga suturali nigra.
Habitat in Vestrogothia, Gyllenhal; in Gestricia, Printz.
Magnitudine pulicis luteo-fuscum, laeve, glabrum, basi elytrorum et sutura nigra.

SPHAE-

SPHAERIDIUM NIGRIPENNE: rufum, nitidum elytris atris, antennis fuscis. Fabr. Entom. Syst. I. p. 82.

Corpus magnitudine pulicis, globosum, involutum, laeve, nitidum, totum rubrum, exceptis elytris atris et antennis fuscis.

SPHAERIDIUM RUFICOLLE: atrum, nitidum thorace pedibusque anticis rufis. Fabric. Ent. Syst. I. p. 82.

Simile priori, totum laeve, oculis, elytris, abdomine atris; pedibus, thorace, capiteque rufis.

SPHAERIDIUM FLAVIPES: atrum elytris apice pedibusque rufis. Fabr. Ent. Syst. I. p. 81.

Habitat in Suecia; in Vestrogothia, Gyllenhal.

Magnitudine pediculi, totum glabrum, laeve, atrum, elytris intra apicem puncto rufo, pedibus piceis.

SPHAERIDIUM BICOLOR: supra atrum subtus piceum, elytris glabris laevibus: puncto rubro intra apicem. Fabr. Ent. Syst. I. p. 82.

Simillimum S. *Flavipedi*, a quo vix distinctum nisi abdomine rubro

SPHAERIDIUM 2-PUSTULATUM: subvillosum, atrum macula humerali pedibusque rubris.

Corpus pulicis magnitudine, hemisphaericum. subvillosum, atrum humeris solis et elytris rufis.

Elytra laevia.

SPHAERIDIUM BIPUNCTATUM: atrum, laeve puncto elytrorum baseos pedibusque rufis.

Habitat in Suecia; in Vestrogothia, Gyllenhal.

Magnitudine pulicis, hemisphaericum, laeve, totum atrum puncto in singulo elytro intra basin pedibusque rufis.

SPHAERIDIUM TRITOMA: atrum, globosum elytris macula humerali coccinea.

Tri-

Tritoma 2-pustulata. Fabr. Ent. Syst. I. p. 505.
Habitat in Vestrogothia, Gyllenhal.
Subglobosum, glaberrimum, atrum costa elytrorum coccinea.

SPHAERIDIUM IPS: atrum, oblongum costa elytrorum coccinea.
Ips 2-pustulata. Fabr. Ent. Syst. I. p. 511.
Simile Sph. *Tritomae*, sed corpus oblongo-lineare, glabrum, atrum costa elytrorum coccinea.

CASSIDA MARGARITACEA: viridi-flavescens, punctata capite pectoreque nigris. Fabric. Ent. Syst. I. p. 297.
Magnitudine C. nobilis luteo-virescens, punctata capite pectoreque solis nigris.

CASSIDA FLAVEOLA: supra lutescens, subtus atra margine abdominis flavo.
Habitat in Vestrogothia, Gyllenhal.
Similis priori, sed abdomen, pectus, oculi atri, margine abdominis flavescente.

CASSIDA PALLIDA: flavescens, punctata oculis nigris.
Habitat Upsaliae.
Similis prioribus, sed paulo major, tota exceptis oculis flava.

CASSIDA EQUESTRIS: viridis elytrorum basi striga argentea, abdomine atro: margine pallido. Fabric. Ent. Syst. I. p. 292.
Habitat Upsaliae, in Hortis.
Paulo major C. *viridi*, cui similis, sed abdomen margine flavescit.

CASSIDA VIBEX: virens sutura sanguinea. Fabr. Ent. Syst. I. p. 293.
Habitat Upsaliae rarior.
Similis C. *viridi*, sed distincta sutura rufa.

CASSIDA BRUNNEA: brunnea margine elytrorum rufo.
Cassida limbata Fabr. Ent. Syst. I. p. 294.
Habitat Upsaliae et alibi.
Magnitudine C. *viridis*, tota fusco-brunnea, margine rufo.
Elytra punctata.

CASSIDA FERRUGINEA: supra ferruginea, subtus nigra, elytris punctatis costatis.
Cassida ferruginea. Fabr. Mant. p. 62. Spec. Ins. p. 108. Ent. Syst. I. p. 294.
Habitat in Suecia sat frequens.
Magnitudine superat C. *nobilem*, tota supra ferruginea, immaculata; subtus atra.
Elytra punctata et lineis elevatis costata.

CASSIDA AFFINIS: elytris virescentibus nigro punctatis. Fabr. Ent. Syst. I. p. 293.
Habitat vulgaris in Hortis.
Similis omnino *C. nebulosae*, excepto colore viridi et elytris inprimis postice magis nigro punctatis.

CASSIDA MURRAEA: supra rubra, subtus nigra elytris nigro maculatis. Fabr. Ent. Syst. I. p. 294.
Habitat in Vestrogothia; Gyllenhal.

DISSER-

DISSERTATIO
DE
INSECTIS SUECICIS.
PARS IX.

D. 20. MAJI 1795.

RESP.

STENO EDVARDUS WESTMAN.

ANTHRENUS FASCIATUS: supra niger thorace elytrorumque fascia cinerea.
Habitat in Suecia rarior.
Magnitudine reliquis duplo major.
Cinereo-tomentosa sunt *caput*, antennarum *clava*, *abdomen*, *pedes*, *thorax*, et *fascia* elytrorum ante medium. *Elytra* nigra, laevia.

SCYMNUS ATER: totus ater ano rufescente.
Anthrenus ater. Mus. Acad. P. 3. p. 34.
Magnitudine pulicis, totus ater, glaber, ano solo parum rufescente.

SCYMNUS AURITUS: ater capite thoracis angulis anticis ano pedibusque flavis.
Habitat in Vestro-Gothia. GYLLENHAL.
Magnitudine minimi pulicis, ater, glaber.
Caput, thoracis anguli antici, pedes anusque flavi.

SCYMNUS BIPUSTULATUS: ater elytris intra apicem puncto rubro.

Altica 2-punctata. Muf. Acad. P. 3. p. 42.
Magnitudine pulicis, totus ater excepto puncto rubro intra apicem finguli Elytri.

SCYMNUS BIMACULATUS: ater elytris bafi puncto pedibusque rubris.
Habitat in Uplandia; in Veftro-Gothia. GYLLENHAL.
Facie et *magnitudine* prioris, ater, glaber.
Caput et *pedes* flavefcentes.
Elytra in bafi puncto rubro rotundo notata.
Variat capite nigro et flavo.

SCYMNUS SUTURALIS: ater plaga fanguinea.
Magnitudine pulicis, ater, glaber.
Elytra plaga lata, fanguinea; feu potius rubra margine omni nigro.

COCCINELLA ABBREVIATA: elytris rubris: fafcia poftica abbreviata punctisque duobus nigris; thorace atro: margine lineisque duabus albis. Fabr. Syft. 3. p. 269.
Habitat in Suecia rarior.
Magnitudine C. 7-punctatae.
Fafcia abbreviata pone medium Elytrorum ex punctis duobus coalitis, cruribus apicem fpectantibus. Punctum terminale intra apicem.

COCCINELLA SEX-MACULATA: elytris luteis: punctis fex nigris, thorace punctis nigris quinque.
Habitat in Suecia. HUMMEL.
Magnitudine C. 5-punctatae, pallide flava.
Thorax maculis quinque nigris; duae in medio, tres in bafi.
Elytron fingulum punctis minutiffimis tribus, uno in cofta, duobus in medio, altero prope marginem externum.
Varietas datur puncto coftali nullo.

Differt

Differt a C. sex-maculata. Fabr. Ent. Syst. p. 274.

COCCINELLA FENNICA: elytris rubris: punctis septem nigris, thorace nigro: margine antico punctisque duobus flavis.

Habitat in Finlandia. Lect. BORGSTROEM.

Magnitudine C. 5-punctatae.

Caput luteum basi oculisque nigrum.

Thorax niger: margine antico cum hamo medio, lateribus et maculis duabus luteis.

Elytra rubra: punctum scutellare commune, pone medium singulo puncta duo nigra oblique posita, et intra apicem unum minus.

COCCINELLA OCULATA: elytris rubris: punctis novem nigris, thorace nigro: macula antica lutea.

C. Oculata. Mus. Acad. P. 3. p. 33. diversa a C. oculata Fabr. Ent. Syst. p. 287.

Magnitudine C. 5-punctatae.

Caput nigrum, flavo-maculatum.

Thorax niger, angulo antico flavo.

Elytra rubra: punctis 9 nigris, quorum 1 scutellare commune, 1 in basi, 1 pone medium, 1 in ipso margine antice et 1 intra marginem pone medium singuli Elytri.

Abdomen uti et *pedes* nigri.

COCCINELLA TRICUSPIS: elytris rubris: punctis nigris novem arcuque communi.

Habitat in Nericia; SMARAEUS.

Magnitudine C. 2-punctatae.

Caput luteum oculis punctisque duobus nigris.

Thorax antice luteus, hamos tres exserens, postice niger.

Elytra rufa: punctum baseos sub-quadratum, duo in singulo medio transversa, quorum

 unum

unum in ipſo margine, pone medium punctum marginale et faſcia arcuata communis cruribus antrorſum verſis; in medio dorſo macula magna communicans.

COCCINELLA ARCTICA: elytris nigris: punctis decem nigris, thoracis margine antico flavo.
Habitat in Lapponia; EKELUND.
Caput nigrum maculis duabus flavis.
Thorax niger margine antico flavo; ſaepe maculae binae in baſi et rarius unica antice.
Elytra rubra: in ſinguli medio puncta tria transverſa ſaepe coalita et intra apicem duo transverſa.

COCCINELLA 2-MACULATA: elytris rubris: punctis nigris undecim, corpore ferrugineo. Fabr. Ent. Syſt. 1. p. 277.
Habitat in Suecia.
C. 2-maculata. Muſ. Acad. Append. I. p. 113. diverſa a C. 2-maculata Fabr. Ent. Syſt. p. 277.
Magnitudine C. 2-punctatae.
Caput nigrum punctis duobus flavis.
Thorax niger macula antica flava marginali.
Elytra rubra: punctum coſtale et ſcutellare commune, in medio et pone medium in ſingulo puncta duo obliqua nigra, quorum exteriora minora.
Varietas punctis confluentibus.

COCCINELLA TRIANGULARIS: elytris rubris: punctis undecim nigris, capite punctis duobus flavis.
Magnitudine C. 2-punctatae.
Caput nigrum maculis duabus flavis.
Thorax niger in angulo antico macula flava.
Elytra rubra: punctum ſcutellare commune; in medio puncta duo transverſa, oblique poſita;

tum

tum punctum minutum solitarium et tandem duo transversa. Puncta interiora et scutellare majora.

COCCINELLA 14-MACULATA: elytris rubris: punctis 14 nigris, thorace flavo: punctis 6 nigris.

C. 14-maculata. Fabr. Ent. Syst. p. 279.

Minor C. 2-punctata.

Caput luteum oculis nigris.

Thorax flavus punctis 4 anticis, 2 baseos nigris.

Elytra lutea: sutura punctisque 14 nigris, duobus in basi, tribus in medio, duobus intra apicem, omnibus obliquis.

COCCINELLA 16-MACULATA: elytris rubris: punctis sedecim nigris, thorace flavo: maculis septem nigris.

Magnitudine C. 5-punctatae.

Caput flavum, oculis nigris.

Thorax flavus: punctis nigris, duobus in medio et quinque in basi.

Elytra rubra: puncta duo in basi coalita, postea duo juxta marginem externum coalita; tum unum in medio prope marginem externum, majus cum linea suturali abbreviata coalitum; tandem puncta duo versus marginem externum coalita, quasi fasciam formantia et ultimo punctum solitarium versus marginem internum.

Pectus et *abdomen* nigra.

Pedes toti rubri.

COCCINELLA 18-MACULATA: elytris rubris: punctis octodecim nigris, thorace flavo: maculis quinque nigris.

Coccinella 16-punctata Mus. P. 3. p. 34.

Magnitudine C. 5-punctatae.

Caput flavum, basi nigrum.
Thorax flavus punctis duobus in medio, tribus basi nigris.
Elytra rufa: in singuli basi puncta duo nigra; in medio tria transversa; pone medium tria transversa, quorum intimum suturam tangit; intra apicem punctum solitarium.
Pedes flavi macula nigra.

COCCINELLA 12-GUTTATA: elytris luteis: punctis albis duodecim, thoracis lateribus albis.
Coccinella bis 6-guttata. Fabr. Ent. Syst. I. p. 284.
Habitat in Vestro-Gothia, GYLLENHAL.

COCCINELLA FLAVIPES: elytris nigris, capite thoracis margine pedibusque luteis.
Coccinella impustulata Fabr. Ent. Syst. I. p. 286.
Magnitudine C. 2-punctatae, tota nigra, laevis.
Caput, thoracis latera, pedes anusque flava.

COCCINELLA MARGINELLA: elytris nigris: puncto baseos flavo, capite punctis duobus lateribusque thoracis flavis.
Inter minimas, tota atra glabra.
Caput nigrum ore punctisque duobus albis.
Thoracis margines laterales antice albidi.
Elytron singulum in basi juxta costam puncto et margine externo flavis.
Pedes flavi.
Vix varietas C. variabilis, cui similis?

COCCINELLA VARIABILIS: elytris nigris: punctis duobus lunatis submarginalibus rubris. Fabr. Ent. Syst. I. p. 287.
Habitat sat vulgaris in Suecia.
Caput nigrum punctis duobus albis.

COCCINELLA HAEMORRHOIDALIS: elytris nigris: macula media lateribus thoracis anoque rubris.

Magni-

Magnitudine C. 5-punctatae, nigra.

Margines thoracis, *abdomen* postice et macula in medio *Elytri* singuli rubra.

COCCINELLA COLON: elytris nigris: punctis quatuor luteis, thorace immaculato.

Inter minimas, tota polita, nigra.

In singulo elytro puncta duo flava, longitudinaliter posita anusque ruber.

Differt a C. 4-pustulata: elytrorum punctis linea recta positis, minoribus, thorace immaculato et minori magnitudine.

COCCINELLA ABDOMINALIS: elytris nigris: punctis duobus abdomineque rubris.

Magnitudine C. 2-pustulatae seu C. Cacti duplo minor.

Caput, thorax, elytra, pectus, pedes nigra.

Puncta duo elytrorum et abdomen imprimis postice rubra.

COCCINELLA REPPENSIS: nigra capite lateribus thoracis punctoque apicis elytrorum luteis.

Habitat in Vestro-Gothia, GYLLENHAL.

Inter minimas tota nigra, polita.

Caput totum flavum.

Thoracis margines laterales flavi.

Intra apicem singuli elytri punctum luteum.

COCCINELLA 4-VERRUCATA: elytris nigris: punctis rubris quatuor, ano rubro. Fabr. Syst. I. p. 288.

Habitat in Suecia, vulgaris.

COCCINELLA OCTOPUSTULATA: elytris nigris: maculis tribus lunulaque flavis.

Habitat in Suecia. SMARAEUS.

Magnitudine et similitudine C. hieroglyphicae.

Caput et omnia subtus atra.

Thorax niger angulo antico flavo.

Elytra atra, laevia, glabra: in angulo basei macula lunata; in medio baseos lineola flava; in margine exteriori macula et a medio marginis interioris ad apicem macula major lunata cum opposita elytri alterius coalita.

COCCINELLA SIMILATA: elytris nigris: maculis decem flavis, thorace nigro: angulo antico flavo.

Habitat Calmariae, WAHLBOM.

Magnitudo et similitudo summa C. decem-guttatae, sed thorace et punctis dissimilis.

Caput flavescens, nigro-marginatum.

Thorax niger angulo antico flavo.

Elytra nigra: in basi lunulae binae flavae; pone medium puncta duo rotunda et intra apicem macula solitaria in singulo elytro flava.

Abdomen nigrum ano flavo.

Pedes nigri geniculis luteis.

COCCINELLA DENTATA: elytris nigris: punctis duodecim albis exterioribus margine connexis.

C. 10-pustulata (12-pustulata). Fabr. Entom. Syst. 1. p. 290.

Habitat in Suecia sat vulgaris.

Variat punctis magis discretis.

COCCINELLA LAPPONICA: elytris nigris: margine exteriori, lineola flexuosa suturali punctoque flavis.

Habitat in Lapponia, QUENSEL et EKHOLM.

Magnitudine C. 14-pustulatae, oblonga.

Caput nigrum, flavo-macualtum.

Thorax niger marginibus lateralibus et antico cum hamulo flavis.

Elytra

Elytra nigra, laevia: margo exterior finuato-flavus; juxta futuram linea curva flava et pone medium punctum flavum.

Tibiae flavefcentes.

COCCINELLA STRIGATA: elytris nigris: vitta duplici lutea, thorace nigro: linea lutea.

Habitat in Lapponia. Doct. EKELUND.

Magnitudine C. lapponicae, ejusque facie, oblonga.

Thorax niger lateribus lineaque media flavis.

Elytra nigra margine flavo-dentato; juxta futuram alia linea flexuofa poftice punctum nigrum includens.

Pedes toti flavi.

DISSER-

DISSERTATIO
SISTENS
NOVAS INSECTORUM SPECIES.
PARS I.

D. 15. DEC. 1781.

RESP.

SAM. NICOL. CASSTROEM.

Iucundissima certe est illa scientia, quae Entomologiae nomen adepta, veteribus parum vel nihil exculta fuit, recentioribus vero non modo in deliciis habita, sed ad fastigium fere suum fuit evecta. Conferre namque, si cuidam placuerit, rudes antiquitatis insectorum figuras, illorumque descriptiones incompletas et inordinatas cum iconibus Kramerianis, Drurianis, Clerkianis aliisque, nec non cum succinctis characteribus Fabricii, de Geer, a Linné aliorumque, seculi hujus summorum virorum; is certe non difficulter deprehendet, tantam fere intercedere differentiam inter priorum seculorum et hujus nostri notitiam entomologicam, quanta inter larvam, metamorphosin sensim per gradus subituram, et ipsam Insecti declaratam imaginem. Scien-

Scientiae etenim faciem postquam induere coepit haec nostra, non ii solum, qui summo alias studio litteris operam navant, amore maximo illam amplexi fuerunt, sed et Magnates, quin etiam potentissimos Reges adeo oblectare coepit, ut Musaea insectorum, illa certe pulcherrima et pretiosissima, Palatia Illorum intraverint. Hinc factum fuit, ut a medio hujus seculi maxima incrementa ceperit, innumerisque fere individuis novis aucta fuerit haec scientia minimorum animalculorum. Sic Insecta Americes imprimis collegerunt, detexerunt Belgae et Angli; Indiae orientalis, uti etiam Africes variae nationes Europaeae huc attulerunt. Imprimis vero collectiones insectorum insigniores novissime fecerunt varii, de hac scientia itaque prae aliis bene meriti, nec sine laude promerita nominandi: JOSEPHUS BANKS, Illustr. Vir et Botanicorum hodie Princeps, e novi, nuper detecti mundi variis plagis, non primis modo, sed numero, structura et coloribus valde insignibus insectorum speciminibus musaeum suum exornavit Systemaque Fabricianum speciebus novis benignissime ditavit. PALLAS et LAXMAN e Sibiria et aliis Imperii Russici provinciis non paucas insectorum species novas secum reportarunt. E Coromandelia varias quoque novas amicis suis misit Celeber. Vir et inclytus Botanicus Dr. KOENIG. Quae Bengalam et Gangem fluvium circumjacentes regiones progignunt insecta pulcherrima, impensis et studio insignibus, has ipsas terras per vastum mare ipsa adiens conquisivit Domina ANNA MONSON, aeque in ceteris ac quidem in Historia Naturali docta. Insecta Capensia, quorum ante viginti annos vix unicum specimen Europae curiosis innotuerat, prima colli-

colligenda curavit Gubernator promontorii bonae ſpei TULBAGH, eorumque centuriam circiter dimidiam Arch. a LINNÉ transmiſit. Vaſtiſſima vero haec regio. verſus interiora Africes immenſe ſeſe extendens, plurima adhuc, ex hac Claſſe, animalcula alebat, a Dr. SPARRMAN et Exp. D. Praeſide, non multum poſt e latebris ſuis vocanda inque Europam mittenda. Lepidoptera inſecta e confiniis Cantonae in China quotannis ſecum ducunt nautae; e Japonia vero ne ullum quidem ſpecimen unquam fuit miſſum antequam Exp. D. Praeſidi Inſulas illas remotiſſimas adire, percurrere contigit. Varias icone rudi in Hiſtoria Japoniae expreſſit quidem Dr. KAEMPFER, variasque artificioſa manu, e cupro factas vidimus; veras autem nullas, collectiones licet maximae, ante paucos annos continuerunt ſpecies.

Agmen itaque inſectorum novorum, quum adeo brevi increverit, nec multa horum ſpecimina adhuc deſcripta et publici juris facta fuerint, non inutile fore crediderim, ſi illorum, quae in Capite bonae ſpei et Japonia invenerit Exp. D. Praeſes, partem aliquam delinearem deſcriptamque Tecum B. L. communicarem.

* * *

LUCANUS.

Antennae clava lamellata.

Maxillae porrectae, dentatae.

L. CAPENSIS: *exſcutellatus, niger, elytrorum ſulcis punctatis.*

Habitat in Capite bonae ſpei.

Corpus

Corpus magnitudine *Tenebr. Fossore* paulo majus, totum nigrum, glabrum, oblongum et valde cylindricum.

Caput punctis impressis.

Maxillae breves, arcuatae, dentatae.

Antennae clavatae, fissiles, laminis tribus.

Thorax marginatus, glaberrimus, postice rotundatus punctis minimis impressis.

Elytra marginata, abdomen occultantia; singulum striis octo punctatis.

Femora latiuscula, compressa: *tibiae* dilatatae, compressae, dentatae, dentibus exterioribus tribus seu quatuor; interioribus binis. *Tarsi* minimi.

Abdomen versus anum pilosum.

DERMESTES.

Antennae clava perfoliata, triarticulata.

Caput inflexum.

Thorax convexus, truncatus.

Corpus oblongum, convexum.

D. BIFASCIATUS: *niger*, *elytris fasciis binis undulatis luteis, thorace cinereo-tessellato.*

Habitat ad Caput bonae spei.

Corpus magnitudine *Derm. undati*, sed paullo latius.

Antennae perfoliatae, nigrae, capite paullo longiores.

Caput nigrum.

Thorax ater, hirtus, cinereo-tessellatus, antice angustior, pro capite emarginatus, postice truncatus, trilobus.

Elytra atra, marginata, tenuissime hirta, fasciis duabus aurantiacis: antica transversa, undulata,

lata, inque sutura antrorsum flexa; postice lunata, interrupta.

Abdomen et *Pectus* nigra pilis cinereis tota hirta.

D. interruptus: *niger, fascia baseos elytrorum rubra, interrupta.*

Magnitudo *Derm. undati.*

Corpus totum atrum, tenuissime pilosum, laeve.

Thorax convexus, antice angustior, pro capite emarginatus, postice truncatus, trilobus.

Elytra marginata, oblonga: prope basin fascia transversa, rubra, interrupta in medio, sic ut suturam non attingat.

D. bipustulatus: *ater, glaber, capite, thorace punctoque baseos elytrorum rubris.*

Magnitudine pulicis, totus glaberrimus et convexus.

Antennae perfoliatae.

Caput, Thorax, Pedes, Anus rubra. *Oculi* nigri.

Thorax convexus, laevissimus, marginatus, antice truncatus, postice latior, subtrilobus.

Elytra laevissima absque striis et punctis, marginata, atra, puncto rubro in ipsa costa.

Abdomen piceum.

D. maculatus: *niger, elytris fascia undata punctisque rubris.*

Habitat in Suecia, in Ostro-Gothia lectus et alibi.

Corpus statura *Derm. undati*, sed paullo minus.

Caput nigrum.

Antennae piceae, moniliformes, articulis tribus ultimis crassioribus, longitudine thoracis.

Thorax convexus, marginatus, antice angustior, emarginatus, postice lineola utrinque impressa, truncatus, trilobus.

Elytra oblonga, marginata, striata, nigra: in costa punctum rubrum, sublunatum; pos[t] hoc

prope futuram, fecundum rotundum, apicem tertium; in medio fafcia undurubra.

it *Abdomen* rufefcentia.

GINATUS: *niger, thoracis lateribus, pe-incifurisque abdominis albis.*

in Capite bonae fpei et India Orientali.

ido et Facies omnino *Derm. lardarii*, fed major, totus pilis tenuiffimis hirtus.

inereo - album.

ie perfoliatae.

convexus, antice anguftior, emarginapoftice latior, truncatus, trilobus, margirinque cinereo-albo e tomento tenuiffimo.

m cinereum.

oblonga, nigra.

: latera tota alba.

n nigrum, fegmentis margine albis.

ıigri.

us: *totus ferrugineus elytris ftriatis.*

in Capite bonae fpei inque India Orientali.

ıdo et Statura omnino *Derm. marginati*, pilis tenuiffimis decumbentibus hirtus rrugineus feu piceus.

nflexum.

ie perfoliatae, longitudine capitis.

convexus, antice anguftior, poftice , trilobus, marginatus.

:enuiffime ftriata absque punctis impreffis.

:ere *Tenebrionis Culinaris*, fed magis rus.

ANOBIUM.

ie clava perfoliata, triarticulata.

marginatus, rotundatus.

lata, inque futura antrorfum flexa; postice lunata, interrupta.

Abdomen et *Pectus* nigra pilis cinereis tota hirta.

D. interruptus: *niger, fascia baseos elytrorum rubra, interrupta.*

Magnitudo *Derm. undati.*

Corpus totum atrum, tenuiffime pilofum, laeve.

Thorax convexus, antice anguftior, pro capite emarginatus, poftice truncatus, trilobus.

Elytra marginata, oblonga: prope bafin fafcia transverfa, rubra, interrupta in medio, fic ut futuram non attingat.

D. bipustulatus: *ater, glaber, capite, thorace punctoque baseos elytrorum rubris.*

Magnitudine pulicis, totus glaberrimus et convexus.

Antennae perfoliatae.

Caput, Thorax, Pedes, Anus rubra. *Oculi* nigri.

Thorax convexus, laeviffimus, marginatus, antice truncatus, poftice latior, fubtrilobus.

Elytra laeviffima absque ftriis et punctis, marginata, atra, puncto rubro in ipfa cofta.

Abdomen piceum.

D. maculatus: *niger, elytris fascia undata punctisque rubris.*

Habitat in Suecia, in Oftro-Gothia lectus et alibi.

Corpus ftatura *Derm. undati*, fed paullo minus.

Caput nigrum.

Antennae piceae, moniliformes, articulis tribus ultimis craffioribus, longitudine thoracis.

Thorax convexus, marginatus, antice anguftior, emarginatus, poftice lineola utrinque impreffa, truncatus, trilobus.

Elytra oblonga, marginata, ftriata, nigra: in cofta punctum rubrum, fublunatum; pone hoc

hoc, prope futuram, secundum rotundum, intra apicem tertium; in medio fascia undulata rubra.

Pedes et *Abdomen* rufescentia.

D. MARGINATUS: *niger, thoracis lateribus, pectore incisurisque abdominis albis.*

Habitat in Capite bonae spei et India Orientali.

Magnitudo et Facies omnino *Derm. lardarii*, sed paullo major, totus pilis tenuissimis hirtus.

Caput cinereo-album.

Antennae perfoliatae.

Thorax convexus, antice angustior, emarginatus, postice latior, truncatus, trilobus, margine utrinque cinereo-albo e tomento tenuissimo.

Scutellum cinereum.

Elytra oblonga, nigra.

Pectoris latera tota alba.

Abdomen nigrum, segmentis margine albis.

Pedes nigri.

D. PICEUS: *totus ferrugineus elytris striatis.*

Habitat in Capite bonae spei inque India Orientali.

Magnitudo et Statura omnino *Derm. marginati*, totus pilis tenuissimis decumbentibus hirtus et ferrugineus seu piceus.

Caput inflexum.

Antennae perfoliatae, longitudine capitis.

Thorax convexus, antice angustior, postice latior, trilobus, marginatus.

Elytra tenuissime striata absque punctis impressis.

Color fere *Tenebrionis Culinaris*, sed magis obscurus.

ANOBIUM.

Antennae clava perfoliata, triarticulata.

Thorax marginatus, rotundatus.

Corpus convexum, lineari-oblongum.
Elytra flexilia.

A. ruficolle: *violaceum, hirtum, thorace, basi elytrorum pedibusque rubris.*
Habitat in Africa et India Orientali.
Magnitudo et Statura *Derm. Violacei*, totus pilis erectis hirtus.
Caput violaceum.
Antennae perfoliatae, nigrae, longitudine fere thoracis.
Thorax convexus, marginatus, rotundatus, tenuissime punctatus, ruber.
Elytra oblonga, marginata, striata punctis impressis, violacea, basi rubra.
Pectus rubrum uti et *Pedes* toti.
Abdomen nigrum.
Dermestes ruficollis Fabricii Syst. Entomol. p. 57.

A. capense: *atrum, hirtum, elytris violaceis, fasciis duabus albis.*
Habitat in Capite bonae spei.
Corpus magnitudine majoris pediculi, sub-cylindricum.
Caput nigrum, hirtum.
Antennae perfoliatae, nigrae, longitudine capitis.
Thorax convexus, marginatus, rotundatus, hirtus, punctatus, niger.
Elytra oblonga, hirta, punctata, obscure violacea, fasciis duabus albis, altera in medio undulata, altera intra apicem.
Pectus et *Abdomen* nigra, glabra.
Pedes nigri, femoribus glabris, tibiis tarsisque hirtis.

A. bifasciatum: *nigrum, glabrum, elytris fasciis duabus luteis.*
Habitat ad Caput bonae spei.

Corpus

Corpus totum ſublineari-oblongum, nigrum, glaberrimum, impunctatum, lineam longum.
Antennae perfoliatae, piceae, longitudine fere thoracis.
Thorax planus, marginatus, rotundatus, poſtice anguſtior, ater.
Elytra marginata, picea, absque ſtriis, faſciis duabus, altera prope baſin, altera pone medium, lacteis, rectis, transverſis neque ſuturam neque marginem attingentibus.

A. VIRIDE: *viride, hirtum, pedibus rubris.*
Habitat in Africa et India Orientali.
Corpus lineare, totum hirtum et, exceptis antennis atque pedibus, viridi-cupreum, ſubunguiculare.
Caput et *Thorax* magis aenea.
Antennae perfoliatae, nigrae, thorace breviores.
Thorax planus, marginatus, rotundatus, punctatus.
Elytra magis viridia, marginata, acuta, flexilia, punctata absque ſtriis.
Abdomen glabrum.
Pedes hirti, femoribus tibiisque rubris, tarſis fuſcis.

A. RUFIPES: *violaceum, hirtum, pedibus rubris.*
Habitat in India Orientali, in Capite bonae ſpei inque Europa.
Corpus magnitudine *Derm. Violacei*, ovatum, parum hirtum, totum, exceptis antennis et pedibus, violaceum.
Antennae perfoliatae, nigrae, baſi rubrae.
Thorax planus, marginatus, rotundatus, tenuiſſime punctatus.
Elytra oblonga, marginata, punctata, flexilia.
Abdomen glabrum.
Pedes toti rubri.

I 2 *Differt*

Differt ab Anobio viridi 1) *corpore ovato, violaceo.*
2) *antennarum basi rubra.*
3) *pedibus totis rubris.*

A. caeruleum: *caeruleum, hirtum, lineare.*
Habitat in Capite bonae spei.
Corpus lineare, immaculatum, violaceum, hirtum, supra punctatum, lineam longum.
Thorax parum convexus, marginatus, rotundatus.
Elytra marginata, flexilia.
Differt a Derm. violaceo 1) *corpore lineari nec ovato.*
2) *colore magis obscuro.*

COCCINELLA.

Antennae clava solida.

Abdomen planum.

C. fimbriata: *elytris flavis immaculatis margine nigro, thoracis margine postico punctis quatuor nigris.*
Corpus magnitudine C. 5-*punctatae.*
Caput flavum, oculis nigris.
Antennae clava solida clavatae, palpique flavescentes.
Thorax flavus, margine postico nigro, punctis quatuor nigris, quorum duo in medio distincta vel coalita et in singulo margine unum saepe obsoletum.
Elytra flava, immaculata, margine omni nigro.
Pectus et *Abdomen* atra.
Pedes flavi.
Differt a Coccin. marginata.
α) *thoracis punctis subquaternis, raro duobus.*
β) *punctis thoracis albis nullis.*

C. minuta: *elytris rubris thoraceque immaculatis.*
Habitat in India Orientali.

Corpus

Corpus magnitudine vix Pulicis, obſcure rubrum, totum immaculatum, glabrum.

Omnium minima differt a C. impunctata thorace unicolore.

C. TRINOTATA: *elytris rubris hirtis punctis tribus nigris, capite rubro.*

Habitat in Capite bonae ſpei.

Corpus hemiſphaericum, inter omnes Coccinellas facile minimum, tenuiſſime hirtum, rubrum.

Caput rubrum, immaculatum.

Thorax ruber, macula in medio magna nigra.

Elytra rubra, maculis tribus nigris, una in ſutura communi, una in ſinguli elytri medio.

Abdomen in medio nigrum.

Differt a C. tripunctata 1) *quod multoties minor.*
2) *quod hirta.*
3) *quod caput immaculatum.*

C. JAPONICA: *elytris flavis, cruce ſuturae duplici maculisque quatuor nigris.*

Habitat in Japonia.

Corpus magnitudine *C. hieroglyphicae.*

Caput flavum, puncto baſeos nigro.

Thorax niger, marginibus luteis.

Elytra lutea maculis oblongis duabus in ſingulo verſus exteriorem marginem; ſutura nigra cum punctis duobus obliquis. Apex ipſe etiam niger eſt.

Abdomen nigrum, luteo-maculatum.

Pedes flavi.

C. GRANDIS: *elytris flavis, punctis nigris tredecim, thorace nigro, marginibus flavis.*

Habitat in China, unde miſſa fuit a D. *P. J. Bladh.*

Corpus inter Coccinellas omnium maximum, glabrum.
Caput flavum, minimum, oculis nigris.
Thorax niger, margine utrinque flavo.
Elytra flava, punctis septem nigris: unum in medio singuli elytri versus basin rotundum, tum tria ante medium transversa, quorum exterius marginale, oblongum, medium rotundum, interius commune cum puncto elytri oppositi, adeoque maximum; tandem pone medium tria transversa uti tria priora, sed paullo minora; in ipso apice punctum commune. Margo elytrorum valde productus est.
Abdomen et *Pedes* lutea.
Alae fuscae.
Differt facile a C. 13-punctata.
1) magnitudine.
2) punctis tribus in ipsa sutura communibus.

C. GIBBA: *elytris rubris, fastia punctisque sex nigris.*
Habitat in Capite bonae spei.
Corpus magnitudine *Coc. 7-punctatae*, totum tenuissime hirtum.
Caput rubrum, oculis nigris.
Thorax ruber, puncto in medio nigro.
Elytra rubra, fascia in medio arcuata nigra, in singulo e tribus punctis coalrta; puncta duo nigra in basi et unum lunatum utrinque intra apicem.
Pectus nigrum.
Abdomen et *Pedes* rubri.

C. OCTOMACULATA: *elytris rubris, punctis octo nigris, thorace immaculato.*
Habitat in Capite bonae spei.
Corpus magnitudine *C. 7-punctatae*, totum rubrum.

Caput

Caput et *Thorax* immaculata oculis nigris.
Elytra ſaturate rubra, punctis octo nigris; unum in baſi transverſum, duo in medio parum confluentia inter ſe, quartum intra apicem minimum.

C. PSI: *elytris flavis, margine exteriore maculis quatuor nigris.*
Habitat ad Caput bonae ſpei.
Corpus magnitudine fere *C. 7-punctatae.*
Caput pallide flavum oculis nigris.
Thorax flavus, macula in medio nigra, bifida.
Elytra flava, margine exteriore et ſutura nigra; in ſingulo maculae quatuor nigrae, prima ad baſin rotunda, ſecunda in margine exteriore quadrata, tertia intra apicem, quarta lunata in ſutura a medio fere ad apicem cum oppoſita conjuncta.
Pectus nigrum.
Abdomen et *Pedes* lutei.

C. IRIDEA: *elytris rubris punctis novem nigris ocellaribus.*
Habitat in Capite bonae ſpei.
Corpus magnitudine fere *C. 7-punctatae*, totum rubrum, glabrum, exceptis elytris, immaculatum.
Oculi nigri.
Elytra rubra, punctis novem nigris, iride lutea cinctis, quorum unum prope baſin utrinque, duo ante medium transverſa, tum unum verſus marginem exteriorem, tandem unum intra apicem commune.

C. OCULATA: *elytris rubris, punctis novem nigris, circulo flavo circum oculos.*
Habitat in Capite bonae ſpei.
Corpus magnitudine *C. 7-punctatae.*

Caput nigrum, margine antico et circulo ı lorum flavo. *Oculi* nigri.

Thorax ater puncto in angulo antico utris flavo.

Elytra rubra, punctis novem nigris: unun ipsa costa, unum versus marginem exterio ante medium, unum versus suturam in m elytri, unum versus exteriorem margi pone medium et unum commune in su prope basin.

Abdomen et *Pedes* atra.

Valde similis Cocc. novem-punctatae; differt v

α) Longitudine fere quadrupla,

β) Punctis inverso ordine positis.

γ) Capite immaculato cum circulo lorum flavo.

C. similis: *elytris rubris, fasciis duabus pun que quatuor nigris.*

Corpus magnitudine *Coccin. 5-punctatae*, ob gum, totum supra adspersum pilis brev mis cinereis.

Caput cum *Antennis*, *Oculis* et *Palpis*, *Tho* et omnia subtus nigra, immaculata.

Elytra marginata, rufescentia fasciis dua punctisque quatuor nigris: scilicet ad b fascia subundulata ex tribus punctis conne ante medium fascia obliqua ex punctis duo connexis suturam et marginem non attinge Pone medium prope suturam punctum unic et aliud intra apicem.

Distincta 1) a C. 11-punctata et 13-punctata, ι pus similis, thorace toto nigro p ctisque anticis connexis.

2) a C. 9-punctata, thorace toto ct teque nigro, immaculato, fasciis elytrorum.

C.

C. BOREALIS: *elytris rufis, punctis duodecim nigris, thorace quadripunctato.*
Coccinella Borealis Fabricii Syst. Entom. p.82.
Habitat in Capite bonae spei.
Corpus magnitudine *C. ocellatae*, gibbum.
Caput flavum, immaculatum, oculis nigris.
Thorax flavus punctis quatuor nigris, quorum duo in medio et in singulo margine unicum.
Elytra marginata, rubra, punctis duodecim nigris; tria transversa prope basin, quorum unum in ipsa costa, unum in medio et unum in futura communi; tria transversa in medio, quorum intimum commune et caeteris longe majus; unum intra apicem magnum.
Omnia subtus lutea.

C. CAPENSIS: *elytris rubris, punctis duodecim nigris, thorace immaculato.*
Corpus magnitudine *Cocc. ocellatae*, ovatum, gibbum.
Caput rufescens oculis nigris.
Thorax rufescens, immaculatus, glaber, marginatus.
Elytra rufescentia, glabra: singulum punctis sex nigris, rotundis; duo ad basin, duo ante medium, unum versus marginem interiorem pone medium, unum intra apicem.
Abdomen nigrum, margine rufescente.
Pectus et *Pedes* toti rufescentes.
Differt 1) a Coccinella 12-punctata
α) quod major.
β) thorace immaculato.
γ) punctis rotundis, nec ultimo repando.
2) a C. Boreali
α) thorace immaculato.
β) punctis elytrorum nullis connexis.

C. pusilla: *elytris flavis punctis octo nigris, quadrifariis.*

Corpus pulice vix majus, totum pallide flavum, exceptis punctis elytrorum immaculatum, convexum, glabrum.

Elytra marginata: singulum punctis quatuor nigris quadrifariam oblique positis.

Haec uti minuta et unipunctata inter minimas numeranda est.

C. distincta: *elytris rubris, punctis sedecim nigris distinctis.*

Habitat in Capite bonae spei.

Corpus magnitudine *Coccin. 5-punctatae,* totum supra adspersum punctis minimis, cinereis.

Caput rufescens, oculis nigris.

Thorax marginatus, niger, marginibus lateralibus rufescentibus.

Elytra marginata, rufescentia, punctis sedecim nigris, distinctis: in singuli medio quatuor longitudinaliter: duo ad marginem exteriorem, et duo ad suturam. *Scutellum* nigrum.

Pectus et *Abdomen* nigra.

Pedes rufescentes, femoribus nigris.

Distincta a Coccin. 16-punctata, quod puncta omnia sint distincta, thorax niger, quodque major.

C. flexuosa: *elytris rubris, fasciis duabus punctisque duobus nigris.*

Habitat in Capite bonae spei.

Corpus magnitudine *Cocc. 5-punctatae,* glabrum.

Caput flavum, ore oculisque nigris.

Thorax flavus, margine postico maculaque in medio trigona nigra.

Elytra rubra, margine exteriore tenuissime nigro; fascia prope basin undata, nigra, nec mar-

marginem nec futuram attingente; fafcia alia in medio transverfa undata. Punctum intra marginem utrinque nigrum; futura nigra.
Abdomen rubrum cingulis nigris.
Pedes rubri.

C. REPANDA: *elytris flavis, fafciis tribus undatis, nigris.*
Habitat in Capite bonae fpei.
Corpus magnitudine *Cocc. 7-punctatae*, glabrum.
Caput, Antennae, Oculi, Abdomen et *Pedes* nigra.
Thorax niger, utrinque macula in angulo antico flava.
Elytra flava, fafciis tribus undatis, nigris, prima prope bafin nec marginem nec futuram attingente, fecunda in medio transverfa marginem exteriorem non attingente, tertia intra apicem transverfa omnino.

C. FLAVICOLLIS: *elytris fanguineis punctis decem nigris, thorace flavo.*
Habitat in Capite bonae fpei.
Corpus magnitudine *Cocc. 7-punctatae*, pilis tenuiffimis hirtum.
Caput, Thorax, Pedes et *Pectus* pallide lutea, immaculata.
Oculi nigri.
Elytra fanguinea, punctis in fingulo quinque nigris, duo in bafi, duo in medio et unum intra apicem.
Alae flavefcentes.
Abdomen flavum, cingulis aliquot nigris.

C. UNDULATA: *elytris rubris, fafciis undatis dentatisque variis nigris.*
Habitat in Capite bonae fpei.
Corpus magnitudine *Coccin. 7-puftulatae*, fupra totum adfperfum pilis breviffimis cinereis.

Caput

Caput, *Antennae* et *Palpi* flavefcentia.
Oculi nigri.
Thorax flavefcens, medio macula magna, fufca, transverfa.
Elytra rubra fafciis undulatis lunulisque nigris, fcilicet in fingulo ad bafin ocelli duo pupilla nigra, a bafi in ipfo margine externo linea ad medium elytri, ubi infle&titur per medium elytri undulata ad futuram, dentes tres acutiufculos formans et tandem verfus inferiora usque ad apicem du&ta refle&titur et dentem duplicem verfus fuperiora exferit, includens figuram figno quaeftionis fimilem nigram.
Pectus et *Abdomen* nigra.
Pedes flavefcentes, femoribus medio nigris.

C. lunata: *elytris flavis, fafciis duabus, arcu punctisque quinque nigris.*
Habitat in Capite bonae fpei.
Magnitudine *Cocc.* fere 7-*punctatae*, glabra tota.
Thorax niger angulo antico utrinque flavo.
Elytra flava: prope bafin fignum (;) in fingulo punctumque elytri bafeos commune nigrum: infra bafin utrinque prope exteriorem marginem punctum minutum nigrum. Pone medium fafcia lata transverfa, marginem exteriorem non attingens et alia omnino transverfa, undulata intra apicem nigra.
Omnia fubtus nigra.

C. crux: *elytris flavis, lineis duabus cruceque nigris.*
Habitat in Capite bonae fpei.
Thorax marginatus, antice pro capite truncato excifus, flavus; margo pofticus fafcia nigra, fimplici, antrorfum curvata, maculaque in medio cordata.

Elytra

Elytra marginata, glabra, flava: in singulo linea media rectiuscula, nigra, a basi, intra apicem terminata, inque sutura crux nigra, formata ex linea communi et punctis duobus ante medium coalitis.

Pectus et *Abdomen* nigra.

Femora nigra *genubus* tibiisque flavescentibus.

Differt a C. Comma margine elytrorum non nigro, cruce suturae exstante et linea in elytris subrecta vel incurva, quae in altera recta est, apice extrorsum curvata; Thoracis macula cordata et fascia simplici absque dentibus.

C. COMMA: *elytris flavis: sutura, margine lineaque nigris.*

Habitat in Capite bonae spei.

Corpus magnitudine *Coccin. 5-punctatae.*

Caput flavum, macula media nigra. *Oculi* nigri.

Antennae et *Palpi* flavescentes.

Thorax planiusculus, marginatus, antice pro capite excisus, glaber, flavus. Margo posticus fascia nigra quadridentata; anticus punctis duobus nigris.

Elytra marginata, flava, lineis quinque rubris; prima et secunda in margine exteriore medio dilatata, tertia et quarta in medio, antico apice extrorsum curvata, nec basin nec apicem attingens, comma (,) referens, quinta in ipsa sutura communis, ante medium latior.

Cetera ut in Coccinella cruce.

C. LINEATA: *elytris rubris, margine omni maculisque duabus oblongis nigris.*

Habitat in Capite bonae spei.

Magnitudine *Coccin. 5-punctatae*, glabra.

Caput flavum, puncto medio oculisque nigris.

Thorax flavus, margine postico maculaque cordata cohaerente nigra

Elytra

Elytra rubra, margine omni tenuissime nigr[o]
et in singulo macula lata, oblonga, nigra ne[c]
apicem nec basin attingens.
Abdomen et *Femora* nigra.
Tibiae flavae.

C. flavipes: *elytris nigris: thorace nigro, ma-
culis duabus flavis.*
Habitat in Promontorio bonae spei.
Corpus magnitudine *Coccin. 2-pustulatae.*
Flava sunt os, thoracis anguli antici, pede[s]
et anus.
Reliqua nigra, glabra, immaculata.
*Differt a Coccin. impustulata thoracis lateribu[s]
flavis, absque puncto nigro et margine antic[o]
non flavo, sed thorace concolore.*

C. haemorrhoidalis: *elytris nigris: maculis
duabus flavis, thoracis marginibus anoque
flavis.*
Corpus magnitudine *Coccin. 2-pustulata* minus,
valde gibbum, atrum, laeve, glaberrimum.
Thorax marginatus, utrinque in angulo antic[o]
macula supra infraque fulva, margine ipso
tenuissime nigro.
Elytra marginata, valde convexa: in singuli[s]
medio macula simplex, orbiculata, flava. Alae
fusco-hyalinae.
Pectus et *Abdomen* plana, nigra, ultimis segmen-
tis totis supra infraque fulvis.
Pedes toti nigri.
*Diversa est 1) a Coccin. Cacti
α) magnitudine multoties minori
β) macula elytrorum flava nec fulva
2) a Coccin. 2-pustulata.
α) minori magnitudine.*

β)

β) *macula elytrorum simplici, nec composita ex maculis tribus confluentibus.*

γ) *thoracis marginibus luteis.*

δ) *ano fulvo tantum nec abdomine toto.*

C. LAEVIS: *elytris nigris, punctis sex flavis. thoracis angulis anticis flavis.*
Magnitudine *Coccin. 2-pustulatae*, glabra.
Caput flavum, oculis nigris.
Thorax niger, angulis anticis flavis.
Elytra nigra punctis sex flavis, duobus utrinque in medio et uno intra apicem, rotundatis.
Abdomen nigrum, pedibus flavis.
Differt a Coccin. 6-pustulata

α) *thorace maculato.*

β) *capite flavo.*

γ) *situ et figura punctorum in elytris.*

C. RIVOSA: *elytris nigris, lunulis sex punctisque quatuor rubris.*
Habitat in Capite bonae spei.
Magnitudine *Cocc. ocellatae*, tota gibba, glabra.
Caput flavum, oculis nigris.
Thorax niger, angulis anticis flavis.
Elytra nigra: in singuli medio maculae duae rotundae, rufescentes et lunulae tres, quarum prima juxta basin retrorsum spectans, secunda versus apicem anteriora spectans, et tertia pone medium versus suturam retrorsum versa.
Abdomen nigrum, marginibus rubris.
Pedes flavi, femoribus basi nigris.

C. DENTATA: *elytris nigris, margine exteriore linea tridentata, punctisque sex flavis.*
Habitat in Capite bonae spei.
Corpus magnitudine *C. 14-punctatae.*

Caput

Caput flavum puncto nigro.
Thorax niger, marginibus lateralibus et antico flavis.
Elytra nigra: fingulum linea in exteriore margine tridentata ex punctis duobus et lunula protuberantibus et praeterea puncta tria flava, unum in bafi juxta futuram, unum in medio, unum prope futuram pone medium.
Abdomen nigrum, margine flavo.
Pedes flavi, femoribus puncto nigro notatis.

C. hirta: *elytris nigris, maculis duodecim rubris.*
Habitat ad Promontorium bonae fpei.
Magnitudine *Coccin. ocellatam* fere aequat, tota pilis cinereis hirta.
Caput, *Thorax*, *Abdomen* et *Pedes* atra.
Elytra atra, quafi reticulata: fingulum maculis fex rubris, quarum una in bafi lunata pofteriora fpectans, tum duae transverfae, tandem duae et denique una intra apicem.

C. 20-pustulata: *elytris nigris: punctis fulvis viginti.*
Habitat in Capite bonae fpei.
Corpus magnitudine *Coccin. 7-punctatae*, gibbum, tenuiffime hirtum.
Caput, *Thorax*, *Abdomen* et *Pedes* nigra, immaculata.
Elytra nigra: fingulum maculis fulvis decem; duabus in bafi, tum tribus transverfis rotundis, inde duabus, quarum interior lunata, pofteriora cruribus fpectantibus, tandem duabus rotundis et una in ultimo apice.

C. octo-guttata: *elytris rubris maculis octo flavis.*
Habitat in regno Japonico.

Corpus

Corpus magnitudine *Coccinella Ocellata* paullo majus, glabrum.

Caput et *Thorax* rubra, immaculata, tenuiſſimis punctis pertuſa.

Elytra marginata, punctis decem ſeriebus pertuſa, rubra: ſingulum maculis quatuor laete flavis, quarum prima in coſta lunata, ſecunda juxta priorem rotundata, tertia prope ſuturam rotundata et quarta intra apicem obcordata maxima.

Omnia ſubtus et alae rubra.

CICINDELA.

Antennae ſetaceae.
Oculi prominuli.
Maxillae porrectae.

C. GIGANTEA: *nigra, elytris coſta longitudinali ſerrata, acuta, thorace bilobo.*

Habitat in viis ad Caput bonae ſpei, celerrime currens et mordens, vulgaris.

Corpus Carabi majoris magnitudine, ſubtriangulare, totum atrum, hirtum, ſcabrum.

Caput prominulum, teres, laeve, linea ſupra oculos elevata. *Oculi* ſupra nigri, infra pallidi. *Maxillae* longitudine fere capitis, incurvatae, acute dentatae. *Palpi* quatuor. *Antennae* longitudine thoracis, ſetaceae.

Thorax antice teres, poſtice marginatus, inaequalis, elevatus, rotundatus, cordato-bilobus, ab elytris remotus. *Scutellum* mediocre.

Elytra deflexa, clauſa, marginata, incurvata, lata, glabra, antice laevia, poſtice punctis elevatis aſpera, ſupra plana, verſus latera et praeprimis poſtice punctis elevatis, piloſis ſcabra; coſta producta in lineam acutam, ſerratam, ciliatam.

Pedes aequales, curforii, longi. *Tibiae* fpinis tribus, terminatae. *Tarfi* articulis imbricatis. *Digiti* unguiculati.

Facies thoracis et Elytrorum a Cicindelis diverfa, Carabis valde fimilis eft.

C. japonica: *violacea, elytris bafi, apice fafciaque cupreis, punctis duobus fafciaque luteis.*
Habitat in Japonia.
Corpus magnitudine *Cicind. Sylvaticae.*
Caput Antennaeque violaceae labio luteo. *Maxillae* luteae, fubtus apiceque nigrae, porrectae, longitudine capitis.

Thorax cupreus, marginibus antico et poftico violaceis.
Elytra violacea, tomentofa, non nitentia, bafi, apice, fafcia ante medium et futura cuprea; praeterea fafcia in medio obliqua et puncta duo utrinque lutea, unum prope coftam, alterum intra apicem.

Subtus omnia e cyaneo et violaceo nitent.

C. tridentata: *purpurafcenti-aenea, elytris linea marginali tridentata.*
Habitat in Ceylona et Coromandelia.
Corpus magnitudine *C. hybridae.*
Caput antice cyaneum, poftice aeneum, labio luteo. *Maxillae* nigrae.
Antennae apice fufcae, bafi aeneae.
Thorax convexus, linea exaratus.
Elytra obfcure purpurafcenti-aenea, margine linea lutea tridentata, dentem minutiffimum ante medium, alterum in medio rotundum, tertium poftice flavum exferens.

Subtus omnia aenea, nitida, barba fparfa alba, imprimis femora.

Differt

rt a C. marginata quod fascia nulla sit unta, nec punctum ullum in basi elytrorum.

TENA: viridi-aenea, elytris linea margili flava, triramosa.

dela catena. Fabric. Syst. Entom. p. 226.
tat in Capite bonae spei inque Indiae orientis plurimis locis satis frequens.

etates hujus plures sunt, quae in sequentis conveniunt.

us magnitudine *C. hybrida* paullo minus. *t* et *Antennae* filiformes, aeneae labio lu. *Maxillae* nigrae. *Palpi* pallidi apice gro, plumosi.

ax aeneus, hirtus.

is omnia violacea, nitida, lateribus pilis is densis hirtis.

etas 1) *Elytra viridi-aenea, intra marginem linea flava, triramosa; ramo primo intra basin brevi; secundo in medio obliquo, undato; tertio, in apice lunato. Praeterea a basi ad medium in ipsa sutura linea flava hamata.*

2) *Elytra purpurascenti-aenea, lunula in costa, fascia obliqua undulata, et lunula apicis flavis. Praeterea prope suturam, juxta basin utrinque lineola et alia in medio flava.*

3) *Elytra aenea, intra marginem linea flava triramosa, ramum primum in costa lunatum, alterum obliquum numero (5) similem in medio, et tertium lunulato-flexuosum intra apicem flavum exserens.*

Species haec valde ſimilis C. Capenſi, cum quâ in multis adeo convenit, ut forſan ejus ſola ſit varietas, licet haec paullo minor. Utraque Species ſingularis eſt tomento albo in thorace et lateribus pectoris et abdominis.

GYRINUS.

Antennae cylindricae, rigidae.
Pedes natatorii.

G. capensis: *elytris viridi-aeneis margine pallido.*

Habitat in rivulis prope Cap, alibique in Promontorio bonae ſpei.

Corpus magnitudine *Gyrino Natatore* minus, oblongum, glabrum, ſupra viridi aeneum, infra pallidum, glaberrimum, depreſſiuſculum.

Antennae thorace breviores, longitudine capitis, exſtantes.

Oculi 4, duo ſuperiores minores, duoque inferiores majores.

Thorax marginatus, lateribus pallidis.

Elytra abdomine paullo breviora, ſtriata, margine pallide flava.

Pedes quatuor poſteriores abbreviatae, cheliformes.

HEMEROBIUS.

Os maxilloſum.
Alae deflexae.
Antennae ſetaceae.

H. grandis: *alis ſubaequalibus, reticulato-venoſis maculis duabus pallide flavis.*

Habitat in Japonia.

Corpus

Corpus oblongum, flavescens, glabrum.

Caput subtriangulare, oculis glabris prominulis.

Antennae setaceae, nigrae, thorace longiores.

Maxillae nigrae.

Thorax lineari-oblongus, linea nigra utrinque ab oculis ad basin thoracis ducta.

Alae quatuor, subaequales, deflexae, obtusae, costa elevata et linea a costa fere ad apicem extra quam margo productus venis parallelis, hyalinae venis reticulatis, maculis duabus lutescentibus obsoletis, una ante, altera pone medium, corpore multo latiores et duplo longiores.

DISSERTATIO
SISTENS
NOVAS INSECTORUM SPECIES.
PARS II.

D. 23. Apr. 1783.

RESP.

JOHANNES M. EKELUND.

CIMEX.

Rostrum inflexum.

Pedes curforii.

C. ACAROIDES: *fcutellatus, ater thorace, fcutello, abdomineque albo-marginatis.*

Habitat in Capite bonae fpei.

Corpus magnitudine *C. fcarabaeoidis*, totum aterrimum, nitidum, convexum.

Caput fubemarginatum; intra apicem maculae binae, luteae, pellucidae et tria puncta minima lutea fulcum longitudinalem circumftantia.

Antennae triarticulatae, filiformes, luteae.

Thorax et *fcutellum* immaculata, laeviffima, margine undique luteo-alba.

Scutellum totum abdomen tegens.

Pedes toti lutei, inermes.

C. SIL-

HOIDES: *scutellatus, niger thorace postice, llo antice, margine linea media maculis- duabus albis.*

Bloemde Schildwantz Stoll. Cimic. p. 19. V. 21.

in Capite bonae spei.

magnitudine *C. baccarum,* ovatum, gla- , *facie Silphae.*

ngustum, marginatum, antice acumina- medio linea elevata, nigrum, punctatum. *te* sub oculis filiformes, sensim latiores, ce breviores, nigrae.

convexus, non marginatus, pro capite s, punctatus, niger: margo anticus et les, et postice dimidia pars thoracis alba. *n* magnitudine et latitudine abdominis, n, punctatissimum, obtusum. Margo or a medio ad apicem et linea media alba: ate alba et ad singulum latus macula subcordata alba.

a nigra, margine albo.

viores, nigrae.

igrum margine antico albo;

albidum lateribus nigris.

ti nigri.

ITHALMUS: *scutellatus, ruber thorace duobus nigris, pedibus cyaneis.*

n Capite bonae spei.

nagnitudine fere *Scarabaei stercorarii,* , exceptis antennis, pedibus et pun- estaceo-rubrum, glabrum.

filiformes, nigrae. *Oculi* nigri.

versus marginem anticum punctis duo- gris notatus.

up in singulo latere pectoris cyanea.

i cyanei, inermes, tibiis angulatis.

C. multipunctatus: *scutellatus, ruber thorace scutelloque punctis minutissimis plurimis nigris.*
De Kanel Kleurige Schildwantz. Stoll. Cimic. p. 40. Pl. IX. 60.
Habitat in Capite bonae ſpei.
Corpus magnitudine *C. griſei*, ovatum, convexum, glabrum, ſupra rufum, ſubtus griſeum.
Caput rubrum, obtuſum oculis nigris.
Roſtrum inflexum, rubro nigroque varium.
Antennae filiformes articulis tribus oblongis nigro rubroque variis, thorace breviores.
Thorax laevis, inermis, antice ruber, poſtice teſtaceus, convexus, punctis minimis plurimis ſparſis nigris.
Scutellum totum abdomen tegens, obtuſum, baſi medio rubrum, poſtice teſtaceum, convexum, punctis plurimis ſparſis nigris minimis.
Hemelytra nigra, margine baſeos rufeſcente.
Pedes inermes, rufeſcentes.
Pectus et abdomen albida, atomis punctorum minimorum nigrorum griſea.

C. grandis: *ſcutellatus, rufus maculis thoracis tribus ſcutellique quinque nigris.*
Habitat in India orientali.
Magnitudine fere *Scarabaei ſtercorarii*, oblongus, convexus, glaber, ſubtus violaceus, ſupra ſanguineus maculis atris.
Caput cyaneum, medio linea nigra.
Antennae filiformes, nigrae.
Thorax valde convexus, ſanguineus; margo anticus anguſtiſſime cyaneus; margo poſticus niger: in ſingulo latere punctum nigrum et in medio macula magna atra.
Scutellum abdomen tegens, obtuſum, glaberrimum, convexum, ſanguineum, baſi nigrum,

quae

quae nigredo cum thoracis nigredine confluit. Maculae quinque nigrae: una in medio prope basin rotunda; duae pone hanc versus latera oblongae, transversales; una pone has in medio transversa uti fascia et una intra apicem rotunda.

Pedes nigri.

In medio *abdominis* saepe macula sanguinea.

Differt a C. Drurari situ et numero macularum.

. LILIGERUS: *scutellatus, ferrugineus scutello punctis nigris duobus, fasciaque undulata albida.*

De Lelydraagster. Stoll. Cimic. p. 40. Pl. IX. 59.

Habitat prope Swartkops Zoutpan in promontorii bonae spei interioribus regionibus.

Corpus magnitudine *C. Stockeri*, ovatum, convexum, glabrum, ferrugineum.

Rostrum nigrum, inflexum.

Antennae filiformes.

Thorax laevis, inermis.

Scutellum totum abdomen tegens, obtusum, intra basin in utroque latere punctum nigrum; pone medium maculae tres angulatae, albae, transversae, saepe confluentes et fasciam undulatam formantes.

Hemelytra nigra, margine exteriori ferruginea.

Alae hyalinae, minores.

Pectus, abdomen et pedes pallidiora.

C. GUTTIGERUS: *scutellatus, cinereus scutello basi punctis duobus albis.*

Habitat in Japonia.

Magnitudine C. Scarabaeoidem vix superat.

Caput fuscum antennis filiformibus cinereis.

Thorax convexus, obtuse spinosus, punctatus, cinereus.

Scutellum abdomen fere totum obtegens, obtusum punctis impressis frequentissimis, subrugosum, cinereum, basi externo puncto utrinque albo.
Hemelytra angusta, cinerea impresso-punctata.
Pectus et abdomen nigra.
Pedes cinerei, inermes.

C. spinifex: *spinosus, linearis, cinereus scutello, bispinoso.*

Corpus lineare facie et magnitudine *C. tipularii*, totum cinereum.
Caput triangulare, postice attenuatum.
Antennae filiformes, longitudine fere corporis.
Thorax sulco transverso divisus, antice muricatus, postice spina tenuissima acutissima horizontaliter exstanti notatus.
Scutellum duplici spina tenui setacea notatum, quarum ultima longior, incurva.
Abdomen anterius angustatum.
Pedes aequales, filiformes, villosi.

C. hispidus: *spinosus, oblongus, griseus thorace, capite pedibusque hispidis.*
Habitat in Indiis.
Corpus oblongum, totum cinereum, fusco-maculatum, longitudine *C. annulati*, sed duplo angustius.
Caput triangulare, postice attenuatum, teretiusculum, uti *thorax*, *pectus* et *pedes* aculeato-hispidum.
Antennae filiformes.
Rostrum arcuatum, inflexum.
Thorax bilobus, postice utrinque spina acuta.
Abdomen oblongo-ovatum margine elevato et nigro-maculato.

C.

C. ACUTUS: *ſpinoſus, linearis, cinereus thoracis margine albido, abdomine punctis ſex nigris.*

Magnitudine et *facie C. clavati*, cinereus.

Antennae filiformes, longitudine fere corporis, baſibus articulorum pallidioribus.

Thorax convexus, tenuiſſime punctato-rugoſus, obſolete ſpinoſus, margine albido.

Abdomen pallidum maculis tribus utrinque fuſcis majuſculis.

Pedes aequales, inermes, glabri.

C. CLAVATUS: *ſpinoſus, lineari-oblongus, ferrugine femoribus poſticis incraſſatis, ſcutello immaculato.*

Habitat in Japonia.

Corpus lineari-oblongum, teſtaceum, magnitudine *C. annulati* ſed paullo anguſtius.

Caput triangulare oculis prominulis.

Antennae filiformes, corpore dimidio breviores.

Thorax punctis minimis nigris muricatus, antice declivus, poſtice acute ſpinoſus.

Scutellum immaculatum, uti et *elytra*.

Pectus et abdomen punctis nigris minimis absque ordine ſparſis.

Femora poſtica elongata et incraſſata, interne 3-ſpinoſa.

C. JACULUS: *ſpinoſus, linearis, fuſcus femoribus poſticis incraſſatis ſpinoſis, ſcutello linea alba.*

Magnitudine et *facie C. piloſi*, totus fuſco-ferrugineus, tenuiſſime villoſus.

Antennae filiformes, corpore dimidio breviores.

Thorax antice parum declivus, poſtice ſpinoſus, tenuiſſime punctato-rugoſus.

Scutellum nigrum, linea longitudinali alba.

Pectus latere ſuperiori rufeſcens.

Femo-

Femora poftice elongata et incraffata, interne fpinulis minimis ferrulata; tibiae incurvae, apice unifpinofae.

C. pilosus: *fpinofus, linearis, ferrugineus linea capitis pectorisque lateralis albida.*

Corpus lineari-oblongum, *C. clavato* paullo minus, fupra ferrugineum, fubtus pallidum, linea lateralis utrinque capitis et interrupta pectoris albida.

Antennae filiformes.

Thorax antice declivus, poftice fpinofus.

Apex *fcutelli* albus.

Femora poftica elongata et incraffata, villofa, interne fpinis pluribus armata.

C. villosus: *fpinofo-tuberculatus, totus piceus villofus.*

De Bonte Ruygpoot. Stoll. Cim. p.57. Pl.XIII. 90.

Corpus C. annulato majus, oblongum, totum piceum.

Villofae funt *antennae* filiformes, *roftrum* arcuatum, *thorax, abdomen* et inprimis *pedes.*

Thorax antice lobatus cruce impreffa; poftice tuberculatus et obfolete fpinofus.

C. crux: *fpinofus, niger thorace flavo: cruce nigra.*

Het Swarte Kruis. Stoll. Cimic. p. 43. Pl. IX. 65.

Habitat prope Swartkops Zoutpan in Capite bonae fpei.

Corpus magnitudine *C. perfonati*, oblongum.

Caput nigrum roftro arcuato, inflexo, nigro.

Thorax convexus, rotundatus, luteus cruce impreffa nigra, nodulofus obfolete fpinofus.

Scutellum breviffimum, bicallofum, nigrum.

Hemelytra breviffima, lutea; membrana fere totum elytron conftituens, nigra, immaculata.

Pectus

Pectus atrum.

Abdomen nigrum, subtrigonum medio macula magna et marginibus elevatis flavis.

Pedes nigri, tibiis anticis luteo nigroque lineatis.

Femora mutica.

C. PUNGENS: *spinosus, oblongus, supra fuscus, subtus albidus pectore abdominisque lateribus nigro-punctatis.*

Habitat in promontorio bonae spei Africes.

Corpus magnitudine *C. annulati*, oblongum, glabrum, supra cinereum punctis fuscis copiosissimis adspersum, subtus albidum.

Antennae filiformes corporis dimidia longitudine, articulis quatuor, quorum baseos totus fuscus, 2 et 3 basi rubri, apice fusci; 4 totus rufus et paullo crassior.

Thorax postice utrinque in spinam acutissimam exstantem productus, antice declivus.

Scutellum breve apice nigro.

Pectus utrinque punctis duobus nigris parvis notatum.

Abdominis margines utrinque punctis tribus nigris.

Femora inermia, cinerea.

Tibiae et plantae fusco-cinereae.

C. NOTATUS: *spinosus, oblongus, supra ferrugineus, subtus cinereus abdomine sextuplici serie punctorum nigrorum.*

Habitat in promontorio bonae spei.

Corpus vix magnitudine *C. annulati*, oblongum, glabrum, fusco-ferrugineum, punctis frequentissimis impressis subrugosum, subtus cinereum.

Antennae filiformes, immaculatae, longitudine dimidia corporis, ultimo articulo crassiori.

Thorax antice declivus, postice elevatus, in spinam utrinque acutam productus; spina postice subserrato-scabra, supra fusca.

Scutel-

Scutellum breve, acutum, immaculatum.
Pectus et *abdomen* latere utroque ferie triplici punctorum minutissimorum nigrorum notata.
Pedes cinerei, inermes.

C. trigonus: *spinosus, testaceus hemelytris scutelloque puncto albo.*
De Bont-Spriet. Stoll. Cimic. p. 50. Pl. XI. 78, 79.
Habitat in Japonia et Surinamo.
Magnitudine C. abietis totus flavo-cinerascens seu pallide testaceus, subtrigonus, glaber, impresso-punctatus.
Antennae filiformes, articulorum quatuor, articulo ultimo breviori et crassiori.
Caput supra punctis duobus minutissimis nigris.
Thorax antice declivus punctis duobus minutis nigris, postice acute spinosus.
Scutelli apex ultimus et *hemelytron* singulum ad angulum ani puncto minuto albo.
Abdomen obsolete carinatum, serie triplici punctorum nigrorum.
Femora et *tibiae* inermes.

C. muricatus: *spinosus, oblongus, cinereus, muricatus tibiis posticis basi dilatatis.*
Habitat in Africes bonae spei promontorio.
Corpus magnitudine *C. hyoscyami*, ovato-oblongum, totum cinereum et muricatum.
Caput linea elevata.
Oculi minimi, fusci.
Antennae filiformes, thorace paullo longiores, pilis brevibus erectis undique hispidae, articulis quatuor quorum ultimis ovatus, tres infimi subtertagono-agulati cum sulco impresso.
Thorax antice declivus, postice dilatatus et in spinam latiusculam productus, medio linea ele-

elevata obtusa carinatus, margine ciliato-serratus, supra undique tuberculis exasperatus.

Hemelytra scabra, margine baseos ciliata: membrana hyalino-cinerea punctis minimis fuscis.

Pedes undique tuberculis parvis setigeris muricati.

Femora postica longiora et crassiora.

Tibiae posticae compressae, basi intus dilatatae.

Similis C. femorato tibiis posticis compressis, sed hic multoties minor, undique muricatus et *thorace* postice spinosus.

C. UNIPUNCTATUS: *spinosus, oblongus, testaceus puncto singuli hemelytri nigro.*

Habitat in Japonia.

Magnitudine C. trigono plus duplo major, oblongus, glaber, supra testaceus, subtus subcinereus.

Caput emarginatum.

Antennae filiformes, corpore dimidio breviores, quadriarticulatae.

Thorax antice declivus, postice obsolete spinosus, marginatus subtilissime punctatus.

Hemelytra in medio puncto minuto nigra.

Pectus utrinque punctis duobus minimis nigris.

Pedes inermes.

C. THORACICUS: *spinosus, oblongus, viridi-aureus thoracis margine luteo.*

De Goudglandzige Wantz. Stoll. Cimic. p. 38. Pl. VIII. 55. A.

Habitat in India orientali et Surinamo.

Corpus magnitudine *C. annulati*, sed longius, supra aureo-viride, subtus flavescens, glabrum.

Caput punctis duobus flavis inter oculos.

Rostri basis flava.

Thorax antice declivus, attenuatus et rotundatus, postice in spinam horizontalem acutam exiens;

exiens; faturate viridis punctis micantibus elevatis; linea curva a margine antico ad fpinas lutea.

Scutellum et *hemelytra* venis elevatis, punctatis, nitidis.

Pectus utrinque lineis tribus viridibus.

Abdominis margo maculatus.

C. analis: *fpinofus, oblongus, viridis abdomine rubro, ano nigro.*

Het Swart Gatje. Stoll. Cim. p. 46. Pl. X. 72. B.

Habitat in India orientali et Surinamo.

Magnitudo C. thoracici, fed paullo latior.

Antennae filiformes, nigrae, articulis bafi albis, corpore dimidio breviores.

Stemmata duo glauca inter oculos.

Thorax convexus, viridis, fubrugofus, antice punctis glomeratis elevatis muricatus, poftice obfolete-fpinofus, margine omni flavefcente.

Scutellum breve, viride: margine flavefcente.

Hemelytra obfcure viridia venis elevatis, virentibus.

Pectus femora et *anus* nigra.

Abdomen fubtus et fupra fanguineum.

Femora poftica incraffata, fpina valida curva alba in medio, et *tibiae* albae, infra bafin fpina minori armatae.

C. transversus: *fpinofus, rotundatus, viridis capite thoraceque antice flavis.*

Habitat in Africa, in Capite bonae fpei.

Corpus magnitudine *C juniperini*, ovatum, depreffiufculum, impreffo-punctatum, totum viride, glabrum.

Caput antice pallide luteum, fulco duplici tenuiffimo impreffo, poftice viride.

Roftrum

Rostrum inflexum, longitudine pectoris, viride extus linea fusca.

Antennae filiformes.

Thorax convexus, productus medio in angulos utrinque obtusos, viridis margine antico pallide luteo.

Scutellum longitudine dimidia abdominis obtusiusculum, immaculatum.

Hemelytrorum membrana hyalina, tenuissima, immaculata; *alae* hyalinae.

Femora inermia, *tibiis* angulatis.

C. HUMERALIS: *spinosus, ovatus, viridis hemelytris basi luteis.*

C. juniperino quadruplo major, quadrangulari-ovatus, supra saturate, subtus pallide viridis, impresso-punctatus.

Thorax antice declivus, medio in angulos alatos, acutos, integros productus.

Scutellum longius abdomine dimidio, obtusum.

Hemelytra basi linea lutea in ipso margine.

Abdomen serratum serraturis nigris, ano quadridentato.

Femora inermia.

C. SUBULATUS: *spinosus, ovatus, virescens scutelli linea elevata subulata.*

Magnitudine et *facie C. humeralis*, supra fusco-viridis, subtus albidus, obsolete et tenuissime punctatus.

Caput, *antennae*, *thorax* antice flavescentia.

Thorax antice declivus, medio in angulos obtusiusculos productus, marginatus.

Scutellum flavo-virescens, longitudine dimidii abdominis, medio linea elevata, subulata, basin non attingente, spinosum.

Hemelytra venis elevatis.

 Abdo-

Abdomen ſupra violaceum, nitidum, margine ſerratum, ano acute quadridentato.
Femora inermia.
C. comma: *ſpinoſus, rotundatus, cinereus ſcutello linea flava.*
Habitat in capite bonae ſpei.
Corpus magnitudine *C. baccarum*, ovatum, totum fuſco-feruginenm ſeu cinereum, punctis impreſſis fuſcis copioſiſſimis adſperſum.
Caput emarginatum, ſerratum.
Antennae filiformes, rufeſcentes apice nigro, longitudine thoracis.
Thorax convexus, poſtice productus in angulum utrinque obtuſum, poſtice truncatus.
Scutellum longitudine fere abdominis, obtuſum, linea longitudinali flaveſcente.
Femora mutica.
C. reticulatus: *ſpinoſus, ovatus, cinereus, nigro varius, thorace ſerrato.*
Stoll. Cimic. Pl. XVI. 111.
Habitat in Capite bonae ſpei.
Corpus magnitudine *C. baccarum*, depreſſiuſculum, ovatum, glabrum.
Caput, thorax, ſcutellum et *elytra* fuſco-cinerea lineis anaſtomoſantibus punctisque impreſſis nigris varia.
Subtus omnia cinereo-fuſca.
Caput ſerratum, emarginatum *oculis* nigris.
Antennae filiformes, rufeſcentes.
Thorax planiuſculus, poſtice elatior et in ſpinam utrinque obtuſam, crenatam productus, lateribus ſerrulatus.
Scutellum abdomine dimidio brevius, obtuſum.
Hemelytra integra membrana hyalina, nigris venis pulcherrime reticulata. *Alae* nigrae.
Pectus lateribus lunulis fuſcis.

Pedes

Pedes toti cinerei, femoribus inermibus et tibiis angulatis.

C. FULLO: *spinosus, ovatus, niger, albo-irroratus, capite thoraceque linea alba.*

Habitat in Japonia, in insula Dezima satis vulgaris.

Magnitudine superat *C. rufipedem*, totus uti *Scarabaeus fullo* niger, maculis albis irregularibus minutis imprimis supra irroratus et impressis variolosus.

Caput serratum marginibus et linea media albis.

Antennae filiformes, longitudine thoracis, nigrae.

Thorax convexus, marginatus, linea media et margine tenuissime crenulato-albis, postice obsolete spinosus.

Scutellum longitudine dimidia abdominis.

Hemelytra in medio immaculata.

Abdominis margines albo nigroque maculati.

Pedes albo et nigro alternatim maculati.

C. TIBIALIS: *spinosus, ovatus, brunneus, albo fuscoque lineatus, scutello maculis tribus albis.*

Magnitudine C. baccarum, ovatus, depressus, glaber, brunneus lineis nigris et albis sparsis.

Caput lineis quatuor albis, duabus intermediis basin non attingentibus.

Thorax convexus, lateribus albus, linea intra marginem utrinque et in medio fusca, albo-irrotatus, acute spinosus.

Scutellum longitudine dimidia abdominis, fuscum apice albo, maculis baseos duabus albis, obsoletis.

Hemelytra albo-irrotata, linea fusca marginis exterioris inter lineas albas tenuiores collocata.

Abdomen serratum, ferrugineum lineis albis.

Pedes inermes: *femora* et *tibiae* posticorum parum incrassata, elongata.

C. sulcatus: *spinosus, ovatus, cinereus, fusco-nebulosus abdomine sulcato.*

De Spitskop. Stoll. Cimic. p. 33. Pl. VI. 47.

Habitat in India orientali, in Coromandelia et alibi.

C. baccarum paullo major, ovatus, depressus, supra totus cinereus lineis tenuissimis et punctis irregularibus, punctisque impressis nigris nebulosus, uti et subtus, licet ibi abdomen pallidius.

Caput productum, serratum, rostro longitudine fere corporis.

Thoracis margo antice crenulatus, postice spinosus.

Scutellum abdomine dimidio longius, obtusiusculum.

Abdomen serratum serraturis nigris, medio sulco longitudinali.

Femora et *tibiae* inermes.

C. fuscus: *spinosus, oblongus, ferrugineo-fuscus antennis pedibusque hirsutis.*

Magnitudo fere *C. valgi*, oblongus, totus cinereo-fuscus.

Antennae filiformes pilis densissimis brevibus totae hirtae, corpore dimidio breviores.

Thorax antice declivus, postice elevatus in alas obsolete spinosas, subrugosus.

Hemelytrorum apices fusco-maculati.

Abdomen supra concavum, hemelytris latius, subserratum, margine flavo nigroque maculatum et tenuissime ciliatum.

Pedes inermes, aequales, toti uti antennae hirsutae.

C. sordidus: *spinosus, cinereus thorace denticulato, antennis pedibusque piloso-hispidis.*

Habi-

Habitat in Japonia.

Magnitudine C. marginati, totus fordide cinereus.

Antennae et *pedes* pilis hifpidis.

Thorax valde declivus, obfolete fpinofus, denticulatus.

Hemelytrorum membrana nigra.

Femora poftica incraffata.

Abdomen fupra fanguineum, marginibus eleuatis.

C. JAVANICUS: *ovatus, luteus ano obtufo, antennis pedibusque ferrugineis.*

De Iavaner. Stoll. Cimic. p. 9. Pl. I. 2.

Maximus inter Cimices, aeque fere latus ac longus, totus luteus, immaculatus, glaber.

Antennae filiformes, compreffae, brunneae.

Thorax convexus, rotundatus, poftice anguftatus et transverfus.

Abdomen ferratum, *ano* obtufiffimo.

Pedes omnes angulati, brunnei, femoribus fpinofis prope articulum.

C. CHINENSIS: *ovatus, flavefcens ano quadridentato, fterno porrecto.*

Habitat in Japonia et China.

E maximis hic Cimex fingularis fterno fuo porrecto, ovatus, glaber, totus immaculatus, cinereo-flavefcens.

Antennae filiformes, compreffae, uti *pedes* angulati, paullo obfcuriores.

Sternum planatum, porrectum.

Abdomen ferratum *ano* quadridentato.

Femora prope genu fpinofa.

Similis C. Iavanico: antennis compreffis, *fterno* porrecto et colore lutefcente; differt vero quod minor et anus quadridentatus.

C. BRUNNEUS: *ovatus, fupra brunneus, fubtus fufcus antennis pilofis.*

 Habi-

Habitat in India orientali.

C. rufipede paullo major, ovatus, glaber.

Caput fuscum *oculis* prominulis nigris.

Antennae compressae, pilosae.

Thorax marginatus, *scutellum* obtusum et *elytra* brunnea, tenuissime subrugosa.

Pectus et *abdomen* fusco-ferrugineum, serratum.

Pedes magis fusci; *femora* ciliato-serrata; *tibiae* angulatae, villosae.

C. INCARNATUS: *ovatus, ruber thorace antice hemelytris scutelloque maculis duabus violaceis.*

De Incarnaat Kleurige Wantz. Stoll. Cimic. p. 14. Pl. II. 10. A.

De Oranije Kleurige Wantz. Stoll. Cimic. p. 19. Pl. VI. 39.

Cimex aurantius. Sulzer Gesch. ins. p. 96. N. 10. t. 10. fig. 100.

Cimex incarnatus. Drury ins. Tom. 2. p. 67. tab. 36. fig. 5.

Habitat in Bengala, Coromandelia, Ceilon et alibi.

Inter maximos *Cimices* numerandus, ovatus, supra sanguineus, subtus luteus, glaberrimus.

Caput nigrum *oculis* piceis, rostro antennisque filiformibus, nigris.

Thorax convexus, marginatus, marginibus antico et lateralibus violaceis.

Scutellum longitudine dimidia abdominis, acutum, basi maculis duabus quadratis, violaceis.

Hemelytra maculis duabus quadratis et apicibus violaceis.

Pectus et *abdomen* luteum maculis marginalibus violaceis.

Sternum porrectum acumine brevi.

Pedes angulati, nigri.

Maculae scutelli interdum obsoletae.

C. AN-

C. ANCHORA: *rotundatus, thorace hemelytrisque maculis sex nigris, scutello anchora alba.*

Habitat in Iaponia et China.

Magnitudine C. grisei, rotundus, convexus, supra sanguineus, subtus luteus, glaber.

Caput linea apicis et baseos non cohaerentibus, margine postico et *oculis* nigris.

Thorax convexus, lateribus sanguineus, medio luteus, antice maculis duabus oblongis, postice quatuor quadratis nigris.

Scutellum longitudine fere abdominis, obtusum, nigrum figura anchorae alba medio rubra.

Hemelytron singulum maculis tribus atris, membrana nigra, apice albo.

Pectus et *abdomen* luteo-alba serie sextuplici macularum nigrarum subquadrangularium.

Pedes inermes, rubri, *femoribus* puncto nigro.

Differt a C. Cruciato colore, maculis et figura.

C. FIMBRIATUS: *rotundatus, niger thoracis elytrorumque marginibus rubris.*

Habitat in Capite bonae spei.

Corpus magnitudine *C. oleraceo* paullo majus, ovatum, depressiusculum, glaberrimum.

Caput atrum, subemarginatum.

Antennae filiformes, ultimis duobus articulis paullo crassioribus, atrae, longitudine thoracis.

Thorax convexus, inermis, impresso-punctatus, ater marginibus lateralibus et postice rubris.

Scutellum longitudine dimidia abdominis, obtusiusculum, atrum.

Hemelytra impresso-punctata, atra, margine omni rufa, apicibus atris.

Abdomen atrum, immaculatum.

Pectus atrum fascia obscura sanguinea.

Pedes atri, inermes, *tibiis* pilosis.

Varietas: α) *thoracis elytrorumque marginibus tenue rubris: fascia pectoris sanguinea unica obscura.*

β) *thoracis elytrorumque marginibus late rubris, abdominis marginibus medioque et pectoris fascia saturate sanguineis.*

C. VARIEGATUS: *rotundatus, nigro cinereoque varius, scutello punctis duobus flavis, capite thoraceque albo-lineatis.*

Corpus magnitudine *C. grisei*, ovatum, depressum, totum punctatissimum imprimis supra.

Caput nigrum, lateribus lineisque tribus albis.

Rostrum pallidum, subtus fuscum, inflexum.

Antennae filiformes, capitis *thoracisque* longitudine, articulis 5, fuscae, basi nigrae.

Thorax plano-convexus, marginatus, fusco-cinereus: antice emarginatus margine albo, pone illum marginem fascia nigra, puncto utrinque minimo albo; latera flava; antice macula flava; lineae quinque albae a fascia nigra ad marginem posticum ducta.

Scutellum basi nigrum, apicem versus cinereum linea cinerea: ante medium puncta duo flava.

Hemelytra nigra, venis elevatis cinereis: a basi linea flava, bifida et oblique introrsum ducta margine postico flavescente ut signum § referat.

Pectus et *caput* infra flavo-cinerea.

Abdomen flavescens margine anoque albidis; segmento singulo utrinque puncto nigro impresso minimo. Dorsum nigrum maculis marginalibus albis.

Pedes inermes, pallidi; *femora* ad genicula flavescentia, latere exteriori puncto minimo nigro.

C. VENOSUS: rotundatus, ruber, fusco-pictus, abdomine serie sextuplici punctorum nigrorum.

Habi-

Habitat in promontorio bonae ſpei.

Corpus magnitudine *C. oleracei*, ovatum, depreſſum, rubrum, ſubtus punctis nigris, ſupra punctis et atomis fuſcis, impreſſo-punctatum.

Caput integrum, margine lineisque duabus nigris.

Roſtrum inflexum, articulatum, pectore longius.

Antennae filiformes, nigrae.

Thorax rotundato-angulatus, muticus.

Scutellum longitudine dimidia abdominis, obtuſum.

Hemelytra margine fuſco-reticulata, apice hyalino: venis ſubramoſis, fuſcis.

Alae fuſcae linea intra marginem exteriorem a baſi ad medium rubra.

Femora rubra puncto nigro, inermia; *tibiae* fuſcae.

Pectus punctis utrinque tribus nigris.

Abdomen utrinque in margine punctis quinque nigris; praeterea ſeries punctorum nigrorum parvorum in ſingulo ſegmento unico intra marginem et juxta medium abdominis ſeries alia punctorum nigrorum.

C. COSTATUS: *ovatus, cinereus linea hemelytrorum nigra.*

Habitat in interioribus regionibus Capitis bonae ſpei.

Magnitudine C. oleraceo paullo major, totus cinereus, glaber, tenuiſſime impreſſo-punctatus.

Antennae filiformes.

Linea tenuis nigra in medio ſinguli *hemelytri*, apicem non attingens; apices nigri.

Femora inermia; *tibiae* piloſae.

C. CORNUTUS: *ovatus, depreſſus, cinereus thorace lineis tribus elevatis, antennis fuſiformibus.*

Habitat in Japonia.

Magnitudine et *facie C. cardui*, depressus; supra cinereus, nigro-reticulatus; subtus obscurior seu ferrugineus, glaber.

Antennae erectae, fusiformes, hirtae, longitudine thoracis, quatuor articulorum, quorum ultimi globosi, fusiformes.

Thorax convexus, marginatus, lineis tribus elevatis carinatus.

Differt facile a C. Cardui, cui valde similis, antennis fusiformibus et colore magis flavescente.

O. MELALEUCUS: *ovatus, ater hemelytris albis: maculis duabus nigris.*

Habitat in Capite bonae spei.

Magnitudine C. scarabaeoides, ovatus, totus ater, nitidus.

Antennae pallidae articulis sensim crassioribus.

Thoracis margines laterales tenuissime albi.

Scutellum longitudine dimidia abdominis, immaculatum.

Hemelytra alba maculis duabus nigris, baseos minori, apicis rhombea majori; apices albi.

Pedes pallidiores *tibiis* pilosis.

C. HIRTUS: *ovatus, ater, totus hirtus.*

Habitat in Capite bonae spei.

Magnitudine C. oleracei, ovatus, punctatus, ater, non nitidus.

Caput, thorax, scutellum, abdomen et *hemelytra* parum *pedesque* pilis erectis nigris hirsuta.

Femora crassa, inermia.

C. NIGER: *ovatus, ater thorace tibiisque ciliatis.*

Habitat in Capite bonae spei et Indiis vulgaris.

Corpus magnitudine *C. oleracei* vel paullo majus, totum aterrimum exceptis apicibus *hemelytrorum* alisque lacteis, tenuissime punctatum, nitidum.

Caput

Caput marginatum, subemarginatum.

Antennae fuscae, articulis sensim crassioribus.

Thorax antice subretusus et *elytra* margine pilis raris distinctis, imprimis vero *tibiae* pilis verticillatis ciliatae.

Femora crassa, inermia, parum ciliata.

Variat magnitudine quadrupla et octupla.

C. CARNIFEX: *oblongus, rufus antennis rostro tibiisque nigris.*

Cimex carnifex. Fabric. Syst. Entomol. p. 781.
Habitat in Tanaceto chritmifolio, infra Tafelberg Cap. bon. sp.

Magnitudine C. Rolandri, oblongus.

Caput rufum supra a medio ad rostrum linea nigra glabra, oculi rostrumque inflexum nigra, glabra.

Antennae filiformes, capite thoraceque paullo longiores, articulis quatuor nigris.

Thorax oblongo-quadratus, rufus, antice linea transversa impressa: pone *thoracem* fascia nigra: *Scutellum* rubrum.

Elytra rubra, laeviter rugoso-punctata: membrana nigra.

Collum album.

Pectus rubrum, glabrum, lineis tribus transversis albidis, desinentibus ad femora in totidem puncta alba.

Abdomen totum rubrum, glabrum, incisuris nigris ad latera.

Femora rubra, glabra, geniculis tibiisque nigris.

C. BILINEATUS: *oblongus, supra sanguineus thorace elytris scutelloque albo-marginatis.*
Habitat in Capite bonae spei.

Corpus

Corpus magnitudine *C. pratensis*, oblongum, glabrum

Caput rufescens, medio sulcatum, impresso-punctatum, conico-acutum.

Antennae articulis tribus fuscis, infimo rubro, filiformes.

Rostrum inflexum, cinereo-rufescens.

Oculi et margo *capitis* nigri.

Thorax angulatus, convexus, impresso-punctatus, linea media elevata, ruber marginibus lateralibus albis.

Scutellum longitudine dimidia abdominis, rubrum, albo-marginatum, linea elevata, impresso-punctatum.

Pectus et *abdomen* livida seu cinerea.

Pedes cinereo-rufescentes. *Femora* mutica. *Digiti* unguiculati.

DISSER-

DISSERTATIO
SISTENS
NOVAS INSECTORUM SPECIES.
PARS III.

D. 25. MAJI. 1784.

RESP.

DAVID LUNDAHL.

CIMEX.

C. ADSPERSUS: *oblongus, subtus cinereus nigro punctatus, supra ferrugineus, fusco marginatus.*

Corpus magnitudine *C. equestris*, oblongum, glabrum.

Caput subtus griseum, supra ferrugineum marginibus fuscis.

Rostrum cinereum, inflexum.

Oculi nigri.

Antennae filiformes articulis quatuor, infimo nigro, reliquis rubris apice nigris, ultimo toto rubro, corpore breviores.

Thorax angulatus, convexus, ferrugineus, marginibus niger, impresso-punctatus.

Hemelytra ferruginea, margine exteriori fusca, punctatissima.

Alae

Alae nigrae.

Scutellum breve, ferrugineum.

Pectus et *abdomen* cinerea, punctis n nigris adſperſa.

Pedes toti nigri *femoribus* muticis.

Dorſum abdominis rufeſcens ano ſupra ni

C. HASTICORNIS: *oblongus, rufus pector dominеque faſciis albis nigrisque, an rum penultimo articulo compreſſo rot*

Habitat in Aitonia Capenſi prope ſlangrivi mont. b ſpei. menſe Decembri.

Corpus magnitudine *C. perſonati*, oblo glabrum.

Caput teſtaceum *oculis* concoloribus vel

Roſtrum inflexum, fuſcum, pectore fere lo

Antennae atrae articulis quatuor, quoru nultimus compreſſus, dilatatus et ſub latus eſt, corporis fere longitudine.

Thorax poſtice elevatus, inermis, teſtac

Scutellum breve, obtuſum, teſtaceum.

Hemelytra in alterutro ſexu teſtacea, i in altero atra, membrana atra, immacu

Pectus et *abdomen* ſanguinea; inciſurae ſi notae faſcia alba, cui adjacet faſcia ni

Pedes toti atri *femoribus* muticis.

Antennae in hac ſpecie quam maxime ſing

C. HEXOPHTALMUS: *oblongus, ſupra cin ſubtus albus pectore faſciis tribus ſang*

Habitat in Capite bonae ſpei.

Corpus magnitudine *C annulati*, oblong

Caput rubrum medio nigrum.

Oculi rufeſcentes: pone ſingulum oculum duo elevata, altero glaberrimo.

Antennae filiformes, nigrae.

convexus, postice elevatus, inermis,
fascia nigra sub-abrupta, marginibus
libus et postico rubris, medio linea ele-
fusco-cinereus.
s breve, hemelytris concolor.
ra fusco-cinerea, margine prope mem-
n rufescente: membrana nigra.
inflexum, nigrum, longitudine pectoris.
bidum fasciis tribus sanguineis, obsoletis.
s albidum, immaculatum.
oti nigri *femoribus* muticis.

cus β. CROCATUS: *oblongus, luteo ni-*
e varius, elytris maculis quatuor, thorace
s croceis.
in Capite bonae spei.
magnitudine *C. equestris*, oblongum.
igrum, macula triangulari crocea.
inflexum, nigrum.
e filiformes, nigrae, pectore longiores.
convexus, rotundatus, inermis, ater,
tus, margine antico maculis duabus sub-
guis transversis croceis.
s breve, atrum.
ra integra, atra: singulum macula du-
magna, crocea, una in basi, altera ver-
membranam: membrana nigra, maculis
is albis.
et *abdomen* atra fasciis croceis.
oti atri, *femoribus* muticis.

RSTITIOSUS: *oblongus, rufus thorace*
nigro alba adjecta, elytris puncto nigro.
superstitiosus. Fabricii spec. Insectorum
364. Syst. Ent. p. 719.
in Capite bonae spei.
magnitudine *C. equestris*, oblongum,
um. *Caput*

Caput rubrum, *oculis*, *rostro* inflexo *antennis*-*que* nigris.
Thorax quadratus, margine undique elevato, antico margine albo adjacente fascia nigra;
Scutellum rubrum.
Hemelytra sanguinea puncto in singulo unico et membrana nigris.
Pectus et *Abdomen* tota cincta fasciis albis et nigris.
Pedes nigri, *femoribus* muticis.

C. ALBIDUS: *oblongus*, *rubro nigroque varius*, *membrana hemelytrorum nivea.*
De Zierlyke Witgetipte Wantz. *Stoll. Cimic.* *p.* 50. *t.* 2. *fig.* 80.
Habitat in Capite bonae spei et Surinamo.
Corpus magnitudine *C. equestris*, totum punctis lineisque rubris nigrisque varium.
Antennae, *rostrum*, *scutellum* et *pedes* inermes toti nigri.
Caput nigrum linea postice nigra.
Thorax niger, lateribus antice puncto utrinque rubro, marginibus lateralibus et postico, lineaque media rubris.
Hemelytra rubra, margine externo et postico nigris, linea nigra intra marginem interiorem et alia in medio cum puncto in disco; membranae tenuissimae, niveae.
Pectus nigrum, punctis utrinque tribus coccineis.
Abdomen rubrum incisuris tenuissime nigris et in utroque latere ordo duplex punctorum nigrorum.

C. ANDREAE: *oblongus*, *sanguineus hemelytris nigris*, *thorace cruce impressa.*
Varietas, β. *thorace nigro*, *oblongus*, *C.* *annulato longior*, *totus glaber.*
Hab

in Japonia.
itida sunt *caput*, *rostrum* inflexum, *an-*
e, *incisurae abdominis*, *pedes*, *pectus*,
x, *anus*.
4-lobus cruce impressa.
m bicallosum.
ra atra, obscura, tenuia, immaculata.
n sanguineum, lateribus postice viola-
nigris.
morum inermium rubra, et *basis heme-*
um alba.

PUREUS: *oblongus*, *sanguineus capite*
rana hemelytrorum pedibusque nigris.
in Capite bonae spei.
oblongum, statura *C. annulati* sed multo
ftius, sanguineum, immaculatum, gla-
num.
int *antennae* filiformes, *rostrum* inflexum,
triangulare, *pedes* et *membrana heme-*
um.
nermes, villosi.
hemelytrorum rotunda, non exiensque
ices, qui hyalini sunt.

N: *oblongo-ovatus*, *rubro nigroque va-*
membranis hemelytrorum albo: puncto
.

in Japonia.
udine C. campestris, ovato-oblongus,
e latior, rubro nigroque maculatus.
e filiformi-clavatae.
rorum membrana hyalina puncto minuto

JR: *oblongus*, *rufus antennis*, *alis pe-*
que nigris.
el Wantz. Stoll. Cim. p. 73. t. 18. fig. 124.

De Roode Ringvalz. ibid. p. 57. t. 13. hujus varietas videtur.

Habitat in Capite bonae spei, China et mandelia.

Corpus C. equestris majus, oblongum.

Caput triangulare, totum rubrum.

Thorax quadratus, postice latior, de linea transversa impressa.

Hemelytra rubra, immaculata.

Abdomen ovatum seu postice crassius, ob

Var. α) *totus sanguineus, exceptis an membranis hemelytrorum et tibiis*

β) *supra sanguineus, antennis, rostr ctore, incisuris abdominis albis, bus et membranis hemelytrorum*

γ) *Supra rufus, scutello, thorace apicibusque antennarum nigris; pectore, rostro, abdomine pedi nigris. Abdomen postice nigrum; branae hemelytrorum niveae duobus fuscis.*

δ) *Hemelytris rubris membranis thorace, pectore, basi abdominis scutelli, antennis in medio pedil nigris: Abdomen apice rubrum: alba in pectore utrinque.*

C. DEUSTUS: *oblongus, rufo-fuscus scutelli thoracis abdominisque marginibus rubr*

Corpus magnitudine *C. hyoscyami*, oblon

Caput cum *oculis* nigrum: *rostrum* inflexu ticulis quatuor, subulatum, nigrum.

Antennae nigrae, filiformi-clavatae art quatuor, ultimo crassiori, cinereo.

Thorax marginatus, niger, marginibus l que a medio ad marginem posticum rub

Scutellum nigrum, apice rubro.

Hemelytra rufescenti-fusca, quasi deusta, lateribus rubris.

Pectus nigrum lineis transversis punctisque ad basin femorum totidem rubris.

Abdomen nigrum, marginibus medioque rubris.

Pedes omnes nigri, *femoribus* dentatis ad genicula.

Similis de Roodgerande Wantz. Stoll. Cimic. p. 56. *Pl. XIII.* 87. *sed diversus.*

C. NEBULOSUS: *oblongus, flavescens thorace lineis quatuor, hemelytris fasciis tribus fuscis.*

Habitat in promontorio bonae spei.

Statura et magnitudine C. campestris, oblongus, totus pallide flavus, glaber.

Thorax convexus lineis quatuor fuscis.

Scutellum lineis duabus fuscis.

Hemelytra fasciis tribus, obliquis, fuscis.

C. CAFFER: *oblongus, niger thorace fascia alba, hemelytris ferrugineis: maculis quatuor albis.*

Habitat in Capite bonae spei.

Magnitudine et *statura C. arenarii*, oblongus, glaber.

Caput triangulare, nigrum.

Antennae basi rufescentes, apice nigrae.

Thorax convexus, niger, postice fascia alba cum puncto nigro in angulo.

Hemelytra ferruginea, obscure albo-striata: punctum album intra apicem, cui antice adjacet punctum nigrum; membrana nigra: macula alba in apice.

Pectus, *abdomen* et *pedes* atra, fascia alba in pectore et alia in anteriori parte abdominis.

C. ANGUSTATUS: *linearis, niger capite thoraceque elongato.*

Corpus magnitudine *C. tipularii*, lineare, te
atrum, glabrum.

Antennae trium articulorum, filiformes,
nuissimae.

Caput elongatum, antice triangulare, postice t

Rostrum setaceum.

Oculi ab antennis remoti, medii inter capi
thoracem.

Thorax parum inaequalis.

Pedes setacei, longi, *femoribus* rufis, tibiis ni

C. OCELLATUS: *scutellatus, supra purpu
thorace spinoso, scutello ocellis senis.*

Habitat in Japonia et China.

Magnitudine C. rufipedis, oblongus, conve

Caput purpureum basi lineaque violacea.

Thorax convexus, purpureus, angulis dilat
spinosis, spina acuta recurva nigra, an
puncta quatuor minuta nigra, postice maci
quatuor luteae.

Scutellum totum abdomen tegens, convex
obtusum, purpureum, ocellis senis iride fl
quorum tres juxta basin, duo in medio tra
versaliter oblongi, et unus infra apicem sa
caecutiens.

Antennae, caput subtus, *pectus* violacea.

Femora antica rufa, postica basi rubra, ce
rum *pedes* violacei.

Abdomen rubrum punctis marginalibus quat
violaceis.

MANTIS.

Os maxillosum.

Antennae setaceae.

Thorax linearis, elongatus.

Pedes raptorii.

M. 1

BIATA: *linearis, virescens, inermis, capitis* .
ribus viridibus.
it. in India orientali.
r lineare, inerme, glabrum, flavo-virescens.
oblongo-quadratum medio sulco tenui,
scens, marginibus lateralibus viridibus.
nae basi luteae, inde virides, longitudine
acis, filiformes.
x lineari-convexus, inermis, viridi-fla-
ens, antice margine utroque saturate viridi.
angulati, simplices, inermes, virides.
um insectum non vidi.

PERATA: *thorace apice dilatato spinuloso,*
ribus lobo simplici terminatis.
Pauperata Fabricii spec. ins. T. 1. p. 346.
-in India orientali.
gylode paulo minor et angustior.
vertex productus, subulatus, bifidus,
eus.
linearі-trigonus, apice alatus, remote
losus, cinereus, pollicaris.
tra pallide virescentia, margine exteriori
; ante medium linea, commae signo
s, albida.
inerei fasciis fuscis: *femora* antica spina,
ia ala simplici in latere externo notata.
errratus.

ULATA: *cinerea thorace alato spinuloso,*
us intus nigro-maculatis.
in Japonia.
lineare, cinereum, glabrum, bipollicare.
eflexum, retusum.
ae setaceae thorace duplo breviores.
trigonus, marginatus, antice alatus,
fus, longitudine fere dimidia corporis.

Inter minores seu *E. melanocephalo* duplo m
tenuissime pubescens.
Caput nigrum antennis testaceis.
Thorax convexus, laevis, linea nigra a
attingente.
Elytra testacea, striato-punctata: linea
suturae communis, et postice fascia
apices.
Abdomen fuscum pedibus pallidis.

E. LIMBATUS: *thorace atro nitido, elytris*
ceis; limbo nigro.
Elater limbatus: Fabric. spec. Insect. T. 1.
Habitat in promontorio bonae spei.

E. FESTIVUS: *thorace ferrugineo, elytris*
fasciis duabus flavis.
E. Festivus? Fabric. syst. Entom. p. 215.
Insect. T. 1. p. 273.
Habitat in Capite bonae spei.
Magnitudine E. balteati.
Caput, antennae, abdomen nigra.
Thorax convexus, glaberrimus, sanguineu
mis albidis.
Elytra atra, striato-punctata, basi rubra;
flava in medio vix marginem interiore
gens. glabra et alia prope apicem ci
flavescens, pubescens.
Pectus sanguineum, glaberrimum.
Femora rubra fusco-maculata, inermia.
Tibiae albidae.
Videtur esse festivus Fabricii, si magnitu
differat.

E. 6-GUTTATUS: *ater, laevis elytris p*
sex albis.
Habitat in Capite bonae spei.

Magnitudine pulicis, totum aterrimum, nitens, laevissimum, nudum.
Caput minimum.
Antennae filiformes, subserratae, capitis thoracisque longitudine.
Thorax gibboso-convexus, marginatus, postice in dentes exiens.
Elytra convexa, marginata, singulum guttis tribus minutis luteis: una in ipsa basi rotunda, secunda ante medium in margine externo longitudinali, tertia pone medium transversa.
Differt ab E. pulchello elytris laevibus, situ et figura macularum.

E. CLAVICORNIS: *viridis antennis clavatis.*
Habitat in India orientali.
Magnitudine superat *E. pectinicornem*, totus cyaneus, glaberrimus et nitens.
Antennae articulis II, moniliformibus, quorum ultimi quatuor perfoliati margine clavam ovatam formant.
Thorax convexus, vix conspicue punctatus, postice lobatus angulis dentatis.
Elytra minime striata, sed rugoso-punctata.
Abdomen margine et supra lutescens.
Femora inermia, tarsis tribus.

HISPA.

Antennae fusiformes.
Corpus hispidum.

H. CAPENSIS: *picea, hispida thorace spina palmata.*
Corpus magnitudine *pediculi majoris*, totum nigrum vel piceum seu rufo-nigrum.
Caput parvum, inerme.

Antennae fufiformes feu fenfim extrorfum c fiores, articulis breviffimis contiguis, cor dimidio breviores.

Thorax planiufculus, laevis, glaber: mar utrinque fpinis quinque vel fex, raro pluri quafi e lamina propria vel centro comm prodeuntibus, acutis.

Elytra per feries impreffo-punctata, fing margine et ferie triplici aculeato-cili hifpida.

Variat colore nigro et piceo.

Differt ab H. atra: fpina thoracis palmat tergi capitisque nulla.

ab H. teftacea: colore fufco vel pic thoracis fpina palmata, lituris que ctoris nullis.

MORDELLA.

Antennae filiformes ferratae.

Caput inflexum.

Laminae ab bafin abdominis.

M. NASUTA: *antennis pectinatis atra immacula*

Habitat in Japonia.

Magnitudine quadrupla *M. aculeatae*, tota at immaculata, glabra.

Caput depreffum, fingulare ut in Gryllis, fron elevata rotundata.

Antennae pectinatae, capite paulo longiores.

Thorax valde convexus, antice declivus, mini marginatus, poftice trilobus absque fcutell

Pectus acuminatum.

Elytra attenuata, absque ftriis et punctis.

Corpus craffiufculum abdomine obtufo.

Alae nigrae venis albidis, elytris longiores.

PANO

PANORPA.

Os porrectum, inflexum.
Antennae filiformi-setaceae.

P. CAPENSIS: *alis aequalibus immaculatis, corpore ferrugineo.*
Habitat in Capite bonae spei.
Corpus oblongum, totum ferrugineum, glabrum, magnitudine *P. communis.*
Antennae setaceae, nigrae, corpore breviores.
Os porrectum, ferrugineum rostro brevi, inflexo, nigro.
Thorax lineis duabus nigris supra lineatus.
Alae hyalinae venis ferrugineis, corpore longiores.

P. JAPONICA: *alis aequalibus hyalinis: fasciis duabus atris.*
Habitat in Japonia.
Corpus magnitudine *P. communis*, oblongum, totum nigrum, glabrum.
Os porrectum *rostro* corneo, inflexo, longitudine thoracis.
Antennae filiformes, nigrae, longitudine fere corporis.
Alae 4, aequales, oblongae, obtusae, corpore longiores, hyalinae venis nigris, apicibus fasciaque pone medium lata nigra.
Pedes pallidi.

ATTELABUS.

Antennae moniliformes.
Caput postice attenuatum.

A. GEMMATUS: *ferrugineus, supra tuberculis nigris elevatis.*
Habitat in promontorio bonae spei.

Corpus

Corpus magnitudine et figura *A. coryli*, tot exceptis antennis et punctis, ferrugine glabrum.
Antennae extrorsum crassiores.
Caput triangulare, postice angustatum, oc punctisque quatuor nigris.
Thorax convexus, inaequalis punctis 6 nig quatuor anterioribus, duobus posterioribus
Elytra thorace latiora, antice angulo co acuta, convexa, obtusa, profunde impre punctata. In margine externo et apice cula nigra; praeterea punctis 13 elevatis ni notantur, quorum 6 in singulo elytro, e commune.

A. INDICUS: *ferrugineus capite, elytrorum fasciaque cyaneis.*
Habitat in India orientali.
Magnitudo et *facies A. melanuri.*
Caput subquadrangulare, postice magis atten tum, cyaneum.
Antennae filiformes, *maxillae*, *palpi* rufescent
Thorax elongatus, cylindricus, utrinque inprimis antice attenuatus, ferrugineus.
Elytra ferruginea, laevia, tenuissime striata, c lique truncata, basi et fascia lata intra a cem cyanea.
Pedes ferruginei, supra genu cyanei.
Abdomen rubrum medio macula nigra.

DISSE

DISSERTATIO
SISTENS
NOVAS INSECTORUM SPECIES.
PARS IV.

D. 26. MAJI 1784.

RESP.

CAROL. P. ENGSTROEM.

CARABUS.

Antennae filiformes.
Thorax obcordatus, marginatus.
Pedes curforii.

C. MAXILLOSUS: *apterus, ater thorace poftice producto bilobo unicolore.*
Carabus maxillofus. Fabr. Spec. inf. P. I. p. 298.
Voet Coleopt. P. 1. t. 39. fig. 47. 48.
Habitat in interioribus Capitis bonae fpei regionibus.
Totus ater, laevis, fubtus vix pilofus, absque maculis thoracis et margine elytrorum picto.
Celerrime *hic*, uti et *fequentes*, currit.

C. THORACICUS: *apterus, ater thorace, poftice producto bilobo, lateribus elytrorumque marginibus tomentofo-albis.*

Habi-

Habitat in Capite bonae ſpei.
E maximis hujus generis, oblongus, ater, laevis.
Maxillae valde curvae, capite longiores, exſertae.
Thorax ſingularis, ut in priori, ſubcordatus, antice alatus alis rotundis concavis albo-tomentoſis, medio lacunoſo-depreſſus, poſtice productus ſupra elytra, bilobus.
Elytra connata, convexa, rotundata, margine externo undique tomentoſo-alba.
Femora antica valde piloſa.

C. FIMBRIATUS: *apterus, ater thorace ſimplici lateribus elytrorumque marginibus albo-tomentoſis.*
Habitat in Capite bonae ſpei.
Magnitudine praecedentium, ater, laevis.
Maxillae exſertae, capite dimidio breviores.
Clypeus oris productus, rotundatus, integer.
Thorax cordatus, poſtice attenuatus, rotundatus, antice alatus alis concavis albo-tomentoſis, medio ſulcatus.
Elytra convexa, laevia, rotundata, margine externo tomentoſo-alba.
Subtus parum piloſus.

C. SEXGUTTATUS: *apterus, ater thorace maculis duabus, elytris quatuor tomentoſo-albis.*
Carabus 6-guttatus. Fabr. Sp. inſ. T. I. p. 236.
Habitat in promontorio bonae ſpei.
Magnitudo et *facies* prioris: ſed in utroque thoracis latere macula rotunda et in externo elytri ſinguli margine duae omnino rotundae maculae albo-tomentoſae, altera prope baſin, altera infra apicem.
Oculi glauci.
Thorax lateribus minus alatus et alis minus concavis.

C. AGI-

C. AGILIS: *apterus, ater, immaculatus thorace postice rotundato sulcato.*
Habitat in Capite bonae spei.
Magnitudine, structura et *facie* adeo similis *C. fimbriato*, ut ovum ovo, sed *thorax* minus alatus et *elytra* unicolora.

C. TABIDUS: *apterus, ater elytris octo-sulcatis punctato-rugosis postice spinosis.*
Voet Coleopt. P. 1. t. 38. fig. 44. 45.
Habitat in Capite bonae spei.
Corpus magnitudine *C. Leucophtalmi*, totum atrum, glabrum.
Caput lineis tribus elevatis, punctisque impressis.
Palpi quatuor; interiores binis, exteriores tribus articulis.
Antennae capite thoraceque longiores, filiformes, articulis decem.
Thorax obcordatus, apice truncatus, marginatus, punctatus, postice angustatus, medio sulco lato.
Elytra marginata sulcis octo latis, in quorum fundo occurrit series duplex punctorum excavatorum cum stria elevata intermedia; terminantur spina acuta et alia versus marginem exteriorem. Alae nullae.
Pectus et *abdomen* nigra, glabra, punctis minutis impressis.
Femora mutica; tibiae anticae spina duplici, altera scilicet supra alteram; reliquae spinis duabus terminalibus.

C. TRILINEATUS: *apterus, ater thorace postice angustato marginibus albis, elytris margine lineaque albis.*
Carabus trilineatus. Fabr. sp. ins. T. 1. p. 305.
Habitat in Capite bonae spei.

Corpus

Corpus magnitudine mediocri ſeu *C. mult* *ſtato* paulo minus, depreſſum, totum nig glabrum, laeve.

Caput lateribus utrinque linea cinerea, (glaucis.

Thorax cordatus, marginatus, poſtice coarct elytris multo anguſtior, marginibus cin(

Elytra latiuſcula, abdomine paulo brev truncata, lineis quatuor cinereis: unic margine, et alia in ſinguli elytri medio, cem elytri non attingens, ſaepe etiam terrupta.

Pectus, *Abdomen* et *Pedes* toti nigri, glab

Adeo ſimilis Silphae lineatae, ut eandem dice ſed differt

1) *thorace obcordato poſtice valde atten*
2) *corpore depreſſo plano:*
3) *magnitudine paulo majori.*
4) *elytris laevibus absque ſtriis elevati*
5) *elytris brevibus, truncatis.*

C. LUNATUS: *apterus, ater thorace lunato, tris ſtriatis.*

Habitat in Capite bonae ſpei.

Magnitudine C. violacei, ſed latior et magis preſſus, totus ater, glaber.

Maxillae exſertae, capite parum breviores.

Caput oblongum, inaequale clypeo produ integro.

Thorax lunatus, convexus, marginatus, poſt rotundatus, laeviſſimus, ſpatio ab ely remotus.

Elytra connata, convexa, rotundata, 9-ſtri absque punctis impreſſis.

Femora craſſa *tibiis* anticis ſpinis validis ut *Scarabaeis.*

Diff

Differt 1) *a C. laevigato: elytris striatis.*
2) *a C. interrupto: magnitudine et thorace elytris latiore.*

Lucanis similis, sed *antennae* filiformes.

C. DIFFORMIS: *apterus, ater thorace transverso postice truncato, elytris striatis.*

Habitat in interioribus regionibus promontorii bonae spei, prope Svartkops rivier.

Corpus statura et *magnitudine C. hortensis, totum* atrum.

Caput thorace angustius.

Antennae filiformes articulis globosis.

Thorax transversus, latitudine elytrorum, antice excisus, postice truncatus, lateribus marginatus, convexus, punctis minutissimis impressis subrugosus.

Elytra connata, convexa, rotundata, marginata, obsolete striata et punctis elevatis confertissimis subrugosa.

Subtus impresso-punctatus.

C. AFER: *niger, antennis pedibusque rufescentibus, elytris laevibus.*

Habitat sub lapidibus montium capensium.

Corpus magnitudine *C. caerulescentis* vel *vulgaris*, oblongum, supra nigrum, nitidum, subtus piceum seu rufescens.

Antennae capitis thoracisque longitudine, filiformes, articulis decem, totae rufescentes.

Palpi quatuor, exterioribus longioribus.

Thorax marginatus, cordatus, postice rotundato-truncatus, latitudine elytrorum: medio sulco exaratus, posticeque ad angulum utrumque puncto impressus.

Elytra marginata, subtilissime striata, striis circiter octo in singulo, absque punctis impressis,

 prae-

praeter marginem, ubi puncta aliquot pressa; Apice acuta parum rufescunt.

Pectus, *abdomen* et *pedes* in aliis rufescunt aliis picea sunt.

Tibiae et *tarsi* spinosi.

Similis C. madido; sed duplo minor et m laevis.

C. dorsalis: *ater antennis elytrisque* ... *margine nigro.*

Habitat in Capite bonae spei.

Magnitudine fere C. *leucophtalmi*, glaber.

Caput, *thorax*, *abdomen*, *femora*, *tibiae* ni

Antennae et *tarsi* rufescentes.

Thorax cordatus, postice attenuatus, marg tus, laevis, sulco punctisque baseos duo impressis.

Elytra thorace latiora, obtusa, striata ab punctis, obscure sanguinea margine exte et imprimis postico nigris.

C. obtusus: *thorace elytrisque fuscis*, ca *antennis pedibusque rubris.*

Habitat in promontorio bonae spei.

Magnitudine fere C. cephalotis.

Caput postice angustius, rubrum *oculis* gla

Antennae rufescentes uti *pedes*.

Thorax uti et *caput* elytris multo angust cordatus, postice attenuatus, margina sulcatus, fuscus.

Elytra obtusa seu truncata, abbreviata, stri fusca, subvillosa.

Pectus et *abdomen* fusca.

Similis C. crepitanti, sed differt

1) *magnitudine dupla.*

2) *elytris fuscis, nec cyaneis.*

3) *thorace fusco, nec rubro.*

C. Pl

C. PRASINUS: *thorace capiteque cyaneis, elytris rubris: postice macula communi fusca.*
Habitat in Capite bonae spei.
Magnitudo et *structura C. vaporariorum.*
Antennae capite thoraceque longiores, fuscae infimo articulo rubro.
Caput et *thorax* cordatus, cyanea.
Elytra rubra, striata, in ipsa futura a medio ad apicem macula magna ovata, fusco-cyanea, marginem exteriorem non tangens.
Pectus et *abdomen* nigra.
Pedes toti rufi.
Differt a C. cruce minori: thorace cyaneo et margine elytri rufo.
a C. vaporariorum: colore cyaneo et margine elytrorum rufo.

C. BILINEATUS: *ferrugineus thorace elytrorumque futura linea longitudinali nigra.*
Habitat in Capite bonae spei.
Statura C. marginati; sed paulo minor, ferrugineo-pallidus, glaber.
Thorax cordatus, marginatus, linea una vel duabus parallelis nigris, sulcoque impresso medio.
Elytra marginata, striata, truncata, abbreviata: juxta futuram linea oblonga fusca communis.
Variatio duplex α) *lineis thoracis duabus parallelis, abdomine ferrugineo.*
β) *macula ovata fusca longitudinali in thorace; abdomine nigro.*

C. FASCIATUS: *ferrugineus fascia elytrorum nigra.*
Habitat in Capite bonae spei.

Facies et magnitudo C. 4-maculati a quo dif marginibus elytrorum minime nigris et t race fusco.

Caput rubrum uti et *antennae, pedes, abdom*

Thorax cordatus, sulcatus, fusco-rufescen

Elytra striata, truncata, abbreviata, ferrugi fascia in medio nigra, recta.

Obs. *in C. quadrimaculato margo interior sut et externus niger.*

C. 2-GUTTATUS: *thorace aeneo, elytris pu quatuor impressis maculisque duabus palli*

Carabus 2-guttatus. Fabr. spec. Insect. T. 1. p.

Habitat in Capite bonae spei et in Suecia.

Corpus magnitudine dupla pediculi, glabr *subtus* totum nigrum, *supra* obscure aene subnitens.

Thorax cordatus, elytris paulo angustior.

Elytra marginata, acuta, striata: singulum pr suturam punctis duobus impressis et intra cem macula quadrata, pallide flava, pellu

BLATTA.

Os maxillosum.

Antennae setaceae.

Thorax orbiculatus.

Pedes cursorii.

B. IRRORATA: *pallida thorace elytrisque fu irroratis, alis basi nigris.*

Blatta irrorata? Fabr. spec. Insect. T. 1. p. 3

Habitat in Capite bonae spei.

E majoribus hujus generis, magnitudine fi aequat B. *gigantam*, ovato-oblonga, glab toto pallida exceptis antennis, thoracis med alarum basibus et punctis adspersis fuscis.

Thorax macula magna fusca [illegible] punctis mine plurimis sparsis.

Hen

ytra corpore longiora, pallida, punctis
utis numerosissimis adspersa.
longitudine hemelytrorum, fere ad basin
:a, quae nigredo versus apicem oblique
minatur.
PENSIS: *fusca, immaculata capite pedibus-*
rubris.
t in Capite bonae spei.
itudo et *statura* B. *americanae*, tota, ex-
is capite et pedibus rubris, fusco-brun-
, glabra.
nae nigrae.
:is *clypeus* hemelytris angustior, laevis.
ytra corpore sesquilongiora, sulcata.
CA: *fusca, immaculata, capite, antennis,*
bus, thoracis hemelytrorumque marginibus
ugineis.
t in promontorio bonae spei.
tudine B. americanae, glabra.
inflexum, ferrugineum *oculis* glaucis.
nae setaceae, rufae, corpore dimidio bre-
ra.
is clypeus convexus, brunneo-fuscus,
gine omni rufo, punctis minutis, confer-
impressis.
ytra corpore paulo longiora, reticulata
striata) brunneo-fusca, margine exte-
rufa.
iscae margine externo rubro.
en subtus atrum, glabrum; supra nigrum
gine et incisuris flavescentibus.
toti ferruginei.
a aptera, valde communis sub lapidibus
mpis, ovata, latior, supra fusca margini-
thoracis, et incisurarum abdominis rubris.
nnae, caput et *pedes* rufa.

 Differt.

Differt a B. capensi 1) *margine thoracis, hu trorum, alarum abdo que rubris.*
2) *hemelytris reticulati fulcatis.*

B. DEUSTA; *fusca, immaculata capitis hem runique basibus rufis.*
Habitat in Capite bonae spei.
B. germanica paulo major.
Caput inflexum, supra rubrum, clypeo maxillis rubris.
Antennae corpore breviores, fuscae.
Thorax planiusculus, niger.
Hemelytra basi et margine externo basei fescentia, dein tota fusca, quasi deusta, culata, corpore longiora.
Abdomen atrum, glabrum, marginibus rarum tenuissime rufescentibus.
Pedes atri villo et spinis rufescentibus.

MYRMELEON.

Cauda forcipata.
Os maxillosum, dentatum.
Alae deflexae.
Antennae capitatae.

M. LUTEUM; *alis flavis nigro punctatis, co nigro, femoribus basi flavo-maculatis.*
Habitat in Capite bonae spei.
Corpus M. Libelluloide duplo minus.
Caput nigrum, maxillis punctoque sub lis flavo.
Antennae capitis longitudine, clavatae, n
Collum nigrum, antice et postice flavo-fasci
Thorax niger, inaequalis, ad basin alarum f

ſuperiores abdomine longiores, oblongae, nſiſſimae, venis elevatis lineatae ſtriatae-; totae flavae, faſciis punctisque numeſſimis atris.

Inferiores lacteſcentes maculis majoribus ıinoribus nigris.

nigrum flavo-maculatum.

ten craſſum, nigrum, flava-maculatum; *is* et *tarſi* nigri.

a M. Libelluloide:

d duplo minus abdomine nigro; alis obſioribus.

mnis capitis tantum longitudine.

absque maculis majoribus nigris.

PENSE: *alis hyalinis nigro-reticulatis, anis longitudine corporis.*

t in Capite bonae ſpei.

Myrmeleone formicario brevius, ſed ius.

piloſum. *Antennae* corporis longitudine, paulo breviores, filiformes, apice clavatae orbiculata albo-nigroque annulatae, baſi ae.

flaveſcentes, medio transverſe ſulcati. *illae* luteae.

cinereo-piloſus; *pectus* luteo-maum.

mnes abdomine longiores, obtuſae, dee, hyalinae, venis nigris reticulatae. o exterior lineolis transverſis et macula atioribus nigris.

m oblongum, cinereum, piloſum; dorſo tis nigris, parvis.

pallidi, punctis nigris ſparſis.

LAMPYRIS.

Antennae filiformes.
Thoracis clypeus caput obumbrans.
Elytra flexilia.

L. japonica: *flavo cingulo abdominis antepenultimo nigro.*

Habitat in Japonia, mense Maji et Junii copiosissima, vesperi lumine suo phosphoreo, e vesiculis binis caudalibus, mille instar stellarum cadentium aëra replens, pulcherrimum spectaculum offert.

Magnitudine L. chinensis, tota flava, glabra, *oculis*, *alis* et *antennis* nigris.

Thoracis clypeus transversus, marginatus, oculos majusculos vix tegens.

Elytra margine crasso undique cincta, punctata.

Cingulum abdominis antepenultimum atrum uti et *tarsi*.

Variat: 1) *puncto in basi elytrorum.*
2) *macula thoracis, scutello et linea elytrorum obsoleta fuscis.*
3) *elytris apice nigris.*

L. compressa: *testacea antennis pedibusque compressis.*

Habitat in India orientali.

Linearis, *oblonga*, *glabra*.

Caput, *pectus*, *pedes*, *antennae* nigrae.

Abdomen caerulescens.

Antennae lineares decem articulis compressis, corpore paulo breviores.

Thoracis clypeus testaceus, concavus marginibus elevatis et sulco in medio longitudinali.

Elytra linearia, obtusa, testacea, striis tribus majoribus et quatuor obsoletioribus elevatis, sulcis punctatis interjectis.

Femora et *tibiae* compressae, sulcatae, inermes.

CAN-

CANTHARIS.

Antennae filiformis.

Caput exſertum.

Elytra flexilia.

Abdominis latera plicata papilloſa.

C. LEPTUROIDES: *thorace convexo lutea, apice elytrorum corporeque nigris.*

Habitat in Capite bonae ſpei.

Magnitudine C. lividae.

Caput, antennae, thorax, elytra excepto apice, *genua, anus,* lutea, glabra.

Oculi, elytra apice, *pectus, abdomen, pedes* nigra.

Thorax ſubrotundo-quadratus, convexus, lateribus deflexus.

Differt a C. Melanura, cui valde ſimilis:

1) *Antennis luteis.*

2) *Thorace rotundato, deflexo.*

3) *Elytris craſſioribus, Lepturae facie.*

4) *Pedibus fuſcis.*

C. BICOLOR: *thorace plano lutea, elytris dimidiato-caeruleis.*

Habitat in Capite bonae ſpei.

Magnitudine et ſtatura C. melanurae, glaberrima.

Caput, thorax, elytra antice usque ad medium, *pectus, femora, tibiae,* flava.

Antennae, oculi, tarſi, abdomen fuſca.

Elytra a medio ad apicem violacea.

Thorax quadratus, planus, marginatus.

C. BILINEATA: *thorace flavo macula punctisque quatuor fuſcis, elytris flavis linea fuſca.*

Habitat in promontorio bonae ſpei.

Magnitudine C. teſtaceae.

Antennae, oculi, caput, pectus, abdomen, tarſi, genua fuſca.

Maxillae flavae.

Thorax rotundatus, planus, marginatus, me sulcatus, flavus macula fusca magna in med et utrinque versus marginem puncta duo fus
Elytra lutea linea fusca, lata, intra apicem t minata.
Scutellum fuscum.
Femora et *tibiae* flavae.

C. TRILINEATA: *thorace flavo maculis duab nigris, elytris flavis linea suturaque nigris.*
Habitat cum priori.
Magnitudine C. testaceae.
Caput flavum basi nigrum.
Antennae fuscae basi flavescentes.
Thorax subquadratus, planus, marginatus, flav macula magna nigra in utroque margine.
Elytra lutea sutura nigra et linea in med nigra, apicem non attingente.
Pedes flavi.
Abdomen et *tarsi* nigra.

C. ALTICA: *thorace marginato rufo, elytris vi laceis immaculatis.*
Habitat in promontorio bonae spei.
Magnitudine et *statura C. pulicariae*, tota e ceptis thorace pedibusque violacea, glaberrim immaculata.
Thorax rotundatus, convexus, marginatus, sa guineus.
Tibiae et *tarsi* rufescentes.
Elytra violaceo nitent; *abdomen* magis nigrica

C. OCULATA: *thorace marginato flavo: puncti duobus nigris, elytris corporeque cyaneis.*
Corpus C. bipustulatae paulo minus.
Caput flavum *Oculis* nigris.
Antennae subfiliformes, capitis thoracisque lon gitudine, articulis decem aequalibus, dimidia ad basin flavescentes, et dimidiae fuscae.

Thora

Thorax marginatus, depressus, flavus; punctis in medio duobus, nigris.

Elytra flexilia, obtusa, marginata, cyanea, laevia, nitida. Variant colore viridi-cyaneo et violaceo.

Abdomen caerulescens, marginibus incisurarum flavescentibus.

Pedes toti flavi.

2. COLLARIS; *thorace marginato sanguineo; macula nigra, elytris cyaneis.*

Corpus magnitudine *Dermest. mollis.*

Caput nigrum; *antennae* filiformes, fuscae, basi rubrae, longitudine capitis thoracisque.

Thorax marginatus depressus, sanguineus; antice macula majuscula, cyanea.

Elytra obtusa, caeruleo-cyanea; hirta, glabra.

Pedes toti nigri, pilosi.

3. CUPRAEA; *thorace marginato; subtus cyanea, supra aenea.*

Corpus magnitudine *pediculi majoris* vel vix *Derm. mollis*, totum subtus viridi-cyaneum, supra aeneum, nitidum, pilosum.

Oculi nigri.

Antennae submoniliformes, fuscae.

Thorax marginatus, depressus, uti elytra tenuissime punctatus.

C. ARGENTEA; *thorace plano elytrisque viridibus, abdomine sericeo.*

Habitat in Capite bonae spei.

Magnitudine et *facie C. fuscae*, tota supra virescens, subtus imprimis pectore sericeo-argentea.

Antennae, *oculi*, *caput* nigra.

Thorax subquadratus, planus, inaequalis, marginatus, laterali margine utrinque maculis minimis luteis.

Anus

Anus et *pedes* lutei tarſis fuſcis.

C. VIOLACEA: *thorace flavo macula punctisque quatuor fuſcis, elytris viridibus.*

Habitat in Capite bonae ſpei.

Magnitudo C. fuſcae ejusque *faciei.*

Caput flavum baſi *oculisque* nigris.

Antennarum quatuor articuli flavi, reliqui fuſci.

Thorax rotundatus, planus, marginatus, flavus, in medio macula magna fuſca et in utroque margine poſtice puncta quatuor minuta fuſca.

Elytra tota viridia vel certo adſpectu violacea, tenuiſſime villoſa, immaculata.

Pectus atrum.

Abdomen et *pedes* flavi.

Varietas β. 1) *Antennis flavis: ultimis tribus articulis fuſcis.*

2) *Thoracis macula fuſca, poſtice bifida, punctum nigrum includens.*

DISSER-

DISSERTATIO
SISTENS
NOVAS INSECTORUM SPECIES.
PARS V.

D. 13. JUN. 1789.

RESP.

JOH. OLAI NORAEUS.

CANTHARIS.

C. 4-GUTTATA: *thorace flavo macula nigra, elytris violaceis maculis quatuor albidis.*

Habitat in promontorio maxime australi Africes.

Magnitudine et habitu C. pediculariae, tota violaceo-nigra, exceptis antennis, thoracis margine et maculis elytrorum albidis.

Thorax orbiculatus, marginatus.

Elytra singula in medio et apice notantur macula majuscula albida.

PYROCHROA.

Thorax rotundatus.

Elytra flexilia.

C. SERRATICORNIS: *thorace rubro, corpore violaceo, antennis serratis.*

Habitat in Capite bonae spei.

Viola-

Violacea tota, thorace rubro antennisque fuscis.
Caput angustissimum, glabrum.
Thorax plano-depressus, rotundatus, marginatus, elytris angustior.
Antennae moniliformes, compressae, 11 articulis, serratae, longitudine capitis thoracisque.
Elytra flexilia, marginata, nitida, hirta.

CASSIDA.

Caput clypeo thoracis tectum.
Corpus subtus planum.

C. BIMACULATA: *flava elytrorum margine macula utrinque nigra.*
Habitat in China.
Tota flava, glabra, *C. viridi* paulo major.
Oculi antennarumque apex *nigri.*
Thoracis clypeus emarginatus, postice crenatus, medio convexus.
Elytra flava, dorso punctata et imprimis antice lacunosa, subplicata; margines diaphani; post medium macula nigra.
Abdomen et *pedes* flavi.

C. 4-MACULATA: *flava elytrorum margine maculis utrinque duabus nigris.*
Habitat cum priori, ejusdem magnitudinis.
Oculi et *antennae* apice nigrae.
Thorax integer, immaculatus, diaphanus.
Elytra convexa, subrugosa, flava; dorso maculae duae vel tres obsoletae, nigrae; margo pellucidus; utrinque macula nigra.
Corpus flavum macula pectorali nigra.

C. 20-MACULATA: *flava thorace sexmaculato, elytris maculis viginti nigris.*
Habitat in Indiae orientalis insulis. D. *Hornstedt.*
Magnitudine C. viridis, tota flava, glabra.

Thorax

Thorax flavus clypeo integro; maculae ſex nigrae, 1 in ipſo angulo poſtico, 2 juxta baſin et 2 ante medium coalitae.

Elytra in dorſo gibba, margine depreſſo dilatato, ſtriata, flava. Maculae inaequales, nigrae, viginti, quarum tres in ſingulo margine, ſcilicet una prope baſin ſeu in ipſo angulo antico, ſecunda in medio oblonga, tertia in ipſo apice minuta; in diſco convexo tres prope baſin ſaepe confluentes in maculam ocellarem, 1 pone medium, 2 verſus apicem et 1 in medio dorſo communis.

Corpus ferrugineum faſciis duabus nigris.

Caput nigrum.

Antennae flavae, apice nigrae.

Pedes toti nigri.

C. FURCATA: *flava margine antico ſuturaque elytrorum ferrugineis.*

Habitat in Indiis.

Tota excepto capite marginibusque elytrorum flava, glabra, diaphana, *magnitudine C. viridis.*

Caput totum et apex *antennarum* fuſca.

Thoracis clypeus rotundatus, integer.

Elytra margine antico et ſutura late ferruginea, qui tamen color apicem non attingit.

C. RETICULATA: *flava thorace elytriſque nigro-reticulatis.*

Habitat in Caijenna Americes.

Tota glabra, *C. nebuloſa* paulo minor.

Oculi et *antennae* intra apicem cingulo nigro.

Thoracis clypeus diaphanus, integer, poſtice nigro-reticulatus.

Elytra convexa; *dorſum* punctatum, eleganter nigro-reticulatum; margines diaphani, immaculati.

Corpus et *pedes* flavi.

C. PUR-

C. purpurea: *flava macula dorsali purpure*
Habitat in Indiis.

Magnitudine prioris: tota glabra, flava, e
ceptis macula dorsi et oculis nigris.

Thoracis clypeus integer, diaphanus, margi
antico tenuissime nigro.

Elytra diaphana, convexa, punctata; in dor
versus marginem anticum macula magna, o
bicularis, purpurea.

C. vesicularis: *flava dorso fusco vesiculoso.*
Habitat in Japonia.

Magnitudo et *similitudo C. purpureae;* tota ma
ginibus clypei et elytrorum pellucida, t
nuissime reticulata et pallide flava.

Dorsum gibbum, fuscum, punctis minutissimi
impressum et vesiculosum.

Corpus subtus subferrugineum.

C. lunata: *supra aenea, subtus virescens, ma
cula elytrorum lunata diaphana.*
Habitat in Indiae Orientalis insulis. D. *Hornsted*

Inter majores numeranda, tota glabra, supr
ferrugineo-aenea, subtus olivaceo-viridis.

Thoracis clypeus emarginatus, angulatus.

Elytra deflexa, punctata, rugosa, valde dilatata
ante medium et propius marginem exteriorem
macula magna, sublunaris, flava, diaphan
utrinque.

Subtus omnia obscure viridia antennis solis nigris

BUPRESTIS.

Antennae filiformes, serratae.
Caput intra thoracem retractum.

B. bicarinata: *viridis elytris bidentatis, sul
catis; abdomine bicarinato.*
Habitat in China.

Duplo

uplo minor *B. gigantea*, eique valde similis, tota viridi-aenea.
uli ferruginei.
horax medio fuscus marginibus elevatis, viridi-nitentibus.
ytra bidentata, sulcata sulcis punctatis.
bdomen subtus pone medium bicarinatum, aeneum, pectoris sterno porrecto.

VITTATA: *viridis elytris bidentatis punctatis: lineis duabus aeneis; thorace punctis duobus aeneis.*
vittata. Fabric. Mantiss. Insect. p. 176.
bitat in India Orientali.
rpus oblongum, viridi-aeneum, supra punctatum, subtus laeve, magnitudine fere *B. gnitae.*
uli ferruginei.
tennae filiformes, subserratae, nigrae.
orax postice utrinque ad latera macula aenea, nitida.
ytra lineis quatuor elevatis, postice bidentata; in medio singuli linea aenea.
des virides.

ELEGANS: *viridis elytris serratis punctatis; lineis thoracis elytrorumque duabus rufis.*
elegans. Fabric. Mantiss. Insect. p. 179.
bitat in India orientali.
ta viridi-aurea, supra tenuissime punctata, subtus laevis, B. *ignita* paulo minor.
tennae nigrae.
uli rufescentes.
orax lineis duabus rubris.
tra serrata apice; linea in singulo rubro-aurea.

SULCATA: *viridi-aenea elytris serratis medio sulcatis: sulci marginibus aureis.*

Habitat in China.

Magnitudine B. rusticae, sed magis attenuat tota viridi-aenea, glabra, nitens.

Caput antice impressum, punctatum.

Thorax dorso viridi stria longitudinali, lateribus linea aurea utrinque, punctatus.

Elytra lanceolata, ante medium coarctata, apice serrata dentibus circiter sex, viridi-aenea medio sulco longitudinali lato, cujus margines aureo nitent.

Abdominis dorsum cupreum.

Subtus omnia cyaneo-aurea, nitentia.

B. PRASINA: *viridi-aenea elytris integris, thorace angulis aeneis, abdomine serrato.*

Habitat in China.

Paulo major *B. rustica*, supra obscure viridi subtus cyaneo-aenea et nitens.

Caput. punctatum.

Thorax viridi-aeneus, punctatus, postice utrinque lunula impressa et angulis aeneo-aurei

Elytra viridia, parum nitida, integra, subtilissime punctata lineis elevatis.

Abdomen totum serratum, medio canaliculatum ano bidentato.

Differt a B. canaliculata:

1) *Abdomine toto viridi, serrato.*

2) *Ano bidentato.*

B. CAERULEA: *violacea glabra, elytris integris laevibus.*

Habitat in Capite bonae spei.

Paulo minor *B. 4-punctata*, tota ovata, violacea, nitens, impunctata, glabra.

Elytra integerrima.

Differt a B. viridi:

1) *Corpore ovato, minus elongato.*

2) *Elytris laevibus.*

B. I

DIATA: *viridis, elytris integris laevibus e aeneo-aureis.*
in India Orientali. D. *Hornstedt.*
udine B. 4-punctatae, tota glabra.
caerulescens margine omni viridi.
nigro-caerulescens, obscurus. margi-
lineaque media viridibus, nitentibus.
integra, basi caeruleo-virescentia, po-
majori parte aeneo-aurea, laevia, ante
m fovea impressa.
viridis, nitens margine abdominis aeneo.
a B. fulminante:
lytris integris, impunctatis.
lagnitudine.

LATA: *elytris bidentatis punctatis nigris; ce utrinque macula rubra.*
in Capite bonae spei.
magnitudine B. rusticae, depressiusculum,
gum, totum glabrum, nigrum, punctis-
ninimis frequentissime adspersum.
horace angustius.
se subserratae, sensim crassiores, thorace
ores.
igri, pupilla glauca.
submarginatus, convexo-planus, medio
us, lateribus macula majuscula exca-
rubra.
marginata, apice bidentata, attenuata,
nctis impressis lineata, maculisque qua-
obsoletis sparsis excavata.
subtus nigra, punctis minutissimis albis entissime adspersa.
ad latera macula rubra, thoracis majore,
que sulco duplici.
nis latera maculis circiter quatuor rubris.

B. ruficollis: *elytris integris sulcatis nigr capite thoracisque lateribus aureo-fulvis.*
Habitat ad Caput bonae spei.
Magnitudine B. rusticae, sed angustior.
Caput aureo-fulvum, punctatum, oculis a rantiacis.
Antennae subfiliformes, serratae, nigrae, th race breviores.
Thorax transversus, medio profunde sulcat punctatus, lateribus aureo-fulvus, anti cyaneus, postice niger.
Elytra integra, nigra, margine exteriore i primis versus apicem aureo-nitentia; sing lum decemstriatum, stria intima basin no attingente, reliquis excavato-punctatis.
Omnia subtus nigra, nitida, tenuissime villos in primis abdomen versus anum pilosum.

B. marginata: *elytris integris violaceis, thora cis lateribus rubris.*
Habitat in Capite bonae spei.
Corpus magnitudine B. viridis, totum violaceum glabrum.
Oculi glauci.
Antennae filiformes, serratae, longitudine d midia thoracis.
Thorax subquadratus, medio sulcatus, marg nibus rufus.
Elytra integra, acuta, marginata, tenuissim obsolete punctata, immaculata.
Subtus omnia concolora, magis polita.

B. cornuta: *elytris integris albo nigroque li neatis; thorace tuberculato.*
Habitat in Capite bonae spei.
Corpus magnitudine B. rusticae, paullo angu stius, lineari-oblongum.

Caput

Caput cinereo-fuscum: tubercula duo ex pilis fasciculatis cinereis inter oculos porrecta et alia minima in vertice.

Antennae filiformes, subserratae, capite paullo longiores, nigrae.

Thorax angulatus, quadratus, submarginatus, inaequalis, tuberculatus ex pilorum fasciculis, quos inter tres majores in medio thorace, erecti; niger, cineritie adspersus, postice trilobatus.

Elytra marginata, integra, sensim attenuata, elevato-lineata, pilis brevissimis tomentosa, ex albo et fusco lineata: sutura linea ferruginea, apicem non attingente.

Pectus et Abdomen tomento cinereo tecta, lineis quatuor nigris; latera pectoris parum flavescunt.

Pedes aenei, cineritie sparsa tecti.

B. SUTURALIS: *elytris integris viridibus: sutura aurea; thorace punctis duobus impressis; corpore aeneo* *).

Habitat in Capite bonae spei.

Corpus magnitudine fere *B. rusticae*, supra viride, subtus aeneum, glabrum, nitens.

Caput et *Thorax* tenuissime punctata.

Antennae filiformes, thorace breviores, nigrae.

Oculi glauci.

Thorax quadratus, convexo-planus linea glabra in medio, immarginatus, puncto lateribus utrinque oblongo, impresso.

Elytra integra, pone medium attenuata, striata, omnium tenuissime punctata, viridia; sutura aureo nitens.

*) B. Aurata. Catal. Mus. P. 4. p. 52.

Subtus omnia aeneo-aurea, glabra, punctis excavatis.

B. caffra: *elytris crenatis, violaceo luteoque variegatis, corpore aeneo.*

Habitat in Capite bonae spei sylva prope von Stades rivier mense Decembri.

Corpus magnitudine B. rusticae, paullo longius, sed angustius.

Caput uti *Abdomen* et *pedes* aeneum, intra thoracem retractum, tenuissime villosum.

Oculi glauci. *Maxillae* nigrae.

Antennae filiformes, serratae, articulis decem triangularibus, nigrae, thorace breviores.

Thorax subquadratus, convexus, punctis copiosissimis impressus, aeneus, lateribus medioque maculis duabus flavis, altera antice longitudinali, altera postice transversa; postice ante regionem scutelli sulcus brevis. *Scutellum* nullum.

Elytra sublinearia, apice crenata, marginata, profunde striata cum punctis impressis, caerulea; maculis, fasciis punctisque luteis irrorata.

Pectus aeneum, punctatum punctis impressis, pubescens.

Abdomen aeneum, nitens, nudum.

Pedes aenei, pilosi.

B. trifasciata: *elytris integris nigris, basi rubra fasciisque tribus albis, thoracis marginibus flavis.*

Habitat in Capite bonae spei.

Corpus B. 4-punctata duplo majus, oblongum, supra hirtum, subtus villosum.

Caput antice luteum, postice nigrum, oculis glaucis.

Antennae filiformes, extrorsum paullo crassiores, serratae, nigrae.

Thorax

cinereo-fuſcum: tubercula duo ex pilis
ulatis cinereis inter oculos porrecta et
ninima in vertice.
u filiformes, ſubſerratae, capite paullo
ores, nigrae.
angulatus, quadratus, ſubmarginatus,
ualis, tuberculatus ex pilorum faſciculis,
inter tres majores in medio thorace,
; niger, cineritie adſperſus, poſtice tri-
us.
marginata, integra, ſenſim attenuata,
o-lineata, pilis breviſſimis tomentoſa,
10 et fuſco lineata: ſutura linea ferru-
, apicem non attingente.
t *Abdomen* tomento cinereo tecta, li-
quatuor nigris; latera pectoris parum
:unt.
:nei, cineritie ſparſa tecti.

RALIS: *elytris integris viridibus: ſutura ; thorace punctis duobus impreſſis; cor- teneo* *).
in Capite bonae ſpei.
magnitudine fere *B. ruſticae*, ſupra vi-
ſubtus aeneum, glabrum, nitens.
t *Thorax* tenuiſſime punctata.
e filiformes, thorace breviores, nigrae.
auci.
quadratus, convexo-planus linea glabra
dio, immarginatus, puncto lateribus
ue oblongo, impreſſo.
ntegra, pone medium attenuata, ſtriata,
m tenuiſſime punctata, viridia; ſutura
nitens.

O 3 *Subtus*

Aurata. Catal. Muſ. P. 4. p. 52.

Corpus magnitudine *B. viridis*, totum tenuiſſime hirtum, atrum, punctatum.

Oculi glaucescentes.

Antennae ſubmoniliformes, ſerratae, thorace breviores.

Thorax planus, ſubquadratus, parum poſtice anguſtatus.

Elytra oblonga, integra, lineata, punctis utrinque quinque flavis; primum in ipſa coſta, ſecundum juxta ſuturam infra baſin, tertium et quartum in medio, interdum coalita in unum, quintum pone medium prope ſuturam.

B. 6-guttata: *nigra villoſa elytris ſerratis: maculis ſex ferrugineis.*

Habitat in India orientali. D. *Horsfiedt.*

Longitudine B. Chryſoſtigm. ſed duplo anguſtior, ſublinearis.

Caput nigrum ferrugineo-maculatum, oculis glaucis.

Antennae et *pedes* nigrae.

Thorax niger, ſupra planus, intra margines laterales linea ferruginea; verſus marginem anticum puncta duo ferruginea approximata; prope marginem poſticum puncta duo remota ferruginea; in medio linea elevata obſoleta.

Elytra linearia, ante medium coarctata, apice tenuiſſime ſerrata, laevia, nigra, obſcura. Prope baſin lineola obliqua ferruginea villoſa poſtice acuta puncto nigro; ante medium macula ſubquadrangularis, villoſa, ferruginea, obliqua, antice et poſtice puncto nigro terminata; infra apicem ſimile punctum ferrugineum ocello nigro fere cinctum.

Pectus et antica *abdominis* latera villoſa, ferruginea.

Abdo-

Abdomen aeneum: margo fuperior punctis duobus ferrugineis et ultima tria fegmenta fubtus ad latera maculis albis.

B. ATOMARIA: *tota aenea elytris tridentatis apice violaceis.*

Habitat in Capite bonae fpei.

Corpus magnitudine *B. quadripunctata* paullo majus lineari-oblongum, totum aeneum, tectum pulvere aeneo vel ferrugineo.

Caput antice transverfe fulcatum.

Oculi glauci.

Antennae filiformes, ferratae, thorace breviores, nigrae.

Thorax quadratus, planiufculus, marginatus, aeneus, cineritie fparfa, praefertim lateribus.

Elytra marginata. poftice attenuata, vix manifefte ftriata ftriis antice punctatis, bafi aenea atomis ex pulvere cinereo fparfis; apice violacea, tridentata.

Pectus et *abdominis* latera denfe tecta pulvere ferrugineo.

Abdomen medio glabrum.

Pedes aeneo-cinerei.

Pulvis minimo attactu fecedit, et tunc animalculum aeneum, elytris ftriatis.

B. NOTATA: *elytris integris violaceis, thoracis lateribus albis, abdomine albo-maculato.*

Habitat in Capite bonae fpei frequens.

Corpus magnitudine *B. 4-punctatae,* totum violaceum, glabrum, fupra punctatum, fubtus nitidum, nudum.

Antennae filiformes, atrae, longitudine thoracis.

Oculi lutefcentes.

Thorax quadratus, gibbus, caput dimidium excipiens, inaequalis, poftice fubquadrilobatus,

 latere

latere utroque puncto depresso, marginatis lateribus albis.

Elytra linearia, obtusa, integra, abdomine multo breviora, marginata absque striis copiosissime punctis impressis, immaculata.

Pedes violaceo-nigricantes.

Pectus utrinque maculis duabus albis.

Abdomen margine utroque punctis circiter tribus albis maculatum.

B. ACUTA: *elytris bidentatis acuminatis caeruleis corpore nitente.*

Habitat in Capite bonae spei.

Magnitudine et statura *B. viridis*, linearis, tota caerulea, nitens, supra punctata, subtus laevior.

Antennae nigrae.

Thorax convexus, postice puncto rotundo et margine utrinque sulco oblique impressus.

Elytra statim pone costam et medium coarctato-angustata, apice oblique truncata, ipso apice externe in acumen terminato.

Alae hyalinae margine extremo nigro.

B. RUGOSA: [illegible] *rugosis fuscis, apice* [illegible].

Habitat in Capite bonae spei; singulare animal-culum.

Corpus magnitudine [illegible] minus, supra totum [illegible] subtus laeve, [illegible].

Caput [illegible] ferrugineis inter [illegible].

Thorax [illegible]-rugosus, fuscus, [illegible] ferrugineis in margine [illegible].

Elytra [illegible] tenuissime ferrata, [illegible] maculis minimis ferrugineis [illegible] a medio ad apicem.

B. n-

3. IRRORATA: *nigra elytris integris antice punctis ferrugineis, postice ferrugineis nigropunctatis.*

Habitat in India orientali. D. *Hornstedt.*

Paulo major *B. 4-punctata*, tota obscura.

Thorax niger, punctato-scaber.

Elytra integra, tenuissime striata, antice fusca punctis sparsis ferrugineis, apice ferruginea punctis nigris.

Subtus omnia nigra, obscura.

Differt a B. ornata: elytris integris, ceteris.

NOTOXUS.

Thorax gibbus utrinque attenuatus.

N. CORNUTUS: *alatus thorace in cornu supra caput protenso; elytris punctis duobus pallidis.*

Corpus magnitudine *pulicis minoris*, totum glabrum, villosum.

Caput inclinatum, in collum parum attenuatum, nitens, atrum.

Palpi duo, brevissimi, lutescentes.

Antennae filiformes, sensim crassiores, articulis undecim, lutescentes, longitudine dimidia corporis.

Thorax subglobosus, antice in cornu supra caput protensus, fusco-ferrugineus, laevissimus.

Elytra convexa, absque striis et punctis laevia, fusco-ferruginea, macula utrinque prope basin rotunda, lutea, pellucente.

Abdomen ferrugineum.

Pedes pallidi.

Alae albidae.

Differt a N. monocerote: α) quod minor.
β) punctis elytrorum,

N. DEU-

N. DEUSTUS: *niger elytris ferrugineis apice fuscis.*
Habitat in muscis Taffelberg et alibi in Capite bonae spei.
Corpus magnitudine N. *monocerotis*, oblongum, glabrum.
Caput parum inflexum, totum nigrum.
Maxillae, palpi, antennae, pedes toti, nigra.
Palpi duo, clavati clava solida.
Antennae filiformes articulis moniliformibus undecim: infimo oblongo, capitis thoracisque longitudine.
Thorax tereti-convexus, oblongus; postice truncatus, submarginatus; medio parum contractus; saepius niger, rarius ferrugineus.
Elytra abdomen tegentia, oblonga, convexa, pellucida, laevissima absque punctis et striis, ferruginea, apice fusca, rarius tota ferruginea.
Alae nullae.
Abdomen fusco-ferrugineum, subdiaphanum.
Femora inermia.
Varietas duplex: α) thorace apiceque elytrorum fuscis.
β) thorace elytrisque ferrugineis.

N. FLAVUS: *totus flavus capite pedibusque nigris.*
Habitat in Capite bonae spei.
Statura et magnitudo N. deusti.
Caput nigrum, postice attenuatum.
Antennae nigrae, infimo articulo filiformi longo villoso, reliquis moniliformibus.
Thorax convexus, immarginatus, medio latior, luteus, glaber.
Elytra convexa, laevia, glabra, flava.
Alae nullae.
Abdomen flavum, glabrum.
Pedes omnes nigri basi femorum flavescente.

N. CAE-

N. CAERULEUS: *niger, elytris caeruleis.*
Habitat in Tanaceto crithmifolio, infra Taffelberg.
Magnitudine Meloës floralis.
Caput gibbum, nigrum, glabrum.
Antennae nigrae, capitis thoracisque longitudine articulis decem, minus glabrae, moniliformes.
Thorax ſubrotundus, gibbus, ater, glaber.
Elytra caeruleo-cyanea, glaberrima, longitudine abdominis, absque punctis et ſtriis, flexilia.
Femora craſſa, atra, glabra; *tibiae* nigrae, obſcurae.

N. GRANDIS: *totus ater femoribus rubris.*
Habitat in China.
Totus ater, glaber, ſolis oculis glaucis et femoribus rufeſcentibus, *magnitudine Formicae herculeanae.*
Caput ſubquadrangulare, oculis prominulis.
Antennae filiformes, longitudine thoracis.
Thorax cylindricus, elongatus, parum utrinque attenuatus et annulo coarctatus, glaber.
Elytra antice anguſta, poſtice gibba, convoluta, rugoſa.
Femora rubra, tibiis nigris.

LOCUSTA.

Antennae ſetaceae.
Elytra deflexa.

L. VITTATA: *thorace ſubquadrato, laevi; alis niveis fuſco-faſciatis.*
Habitat in Carro inter Olyfants rivier et Slang rivier.
Perfecta Decembri.
Corpus magnitudine G. *viridiſſimi.*
Caput deflexum, fronte viridi lineis albis, vertice viridi lineis obſoletis.

Oculi

Oculi exstantes, olivacei.
Maxillae et *palpi* pallidi
Antennae filiformi-setaceae, fuscescentes.
Thorax subquadratus, laevis, viridis: margine externi albi; medio linea incarnata.
Elytra tenuia, abdomine paulo longiora, fusco-incarnata, seu fusca maculis incarnatis.
Alae aequales, niveae, fasciis plurimis nigris subreticulatae.
Abdomen incarnatum; latere utroque linea duplici, longitudinali, albo-argentea, undulata: inter has vittas puncta interjacent albida: subtus linea duplex alba, saepius interrupta: Carina viridis.
Ensis longitudine abdominis.
Femora antica, angulata, ciliato-spinosa; postica elongata, crassiora, compressiuscula, ciliata.
Tibiae antice angulatae, spinis filiformibus ciliatae; postice minutissime spinosae, tetragonae.
Pedes omnes virescentes.
L. AETHIOPICA: *Thorace plano laevi, elytris hyalinis, linearibus ala brevioribus, capite conico tibiis spinosis.*
Gryllus conocephalus Lin. T. 1. p. 696.
Corpus magnitudine *G. domest.* minus, angustum.
Caput prominens, conicum, virescens linea ferruginea, sensim latior, ab apice ad scutellum.
Oculi nigri. *Antennae* setaceo-capillares, corpore duplo longiores, fuscescentes.
Thorax rotundatus, laevis.
Elytra angusta, cinereo-hyalina, abdomine longiora, lineari-lanceolata, obtusa, deflexa.
Alae concolores, elytris paulo longiores.
Abdomen virescens, dorso rufescente.
Ensis longitudine abdominis, viridis.
Femora postica inermia, pilosa.

Pedes

Pedes virides.
Cauda bifeta, enfata.
Tibiae angulatae, fpinofae, virides.
Similis valde G. conocephalo; differt tamen
Elytris hyalinis, abdomine longioribus.
Enfi viridi.
Tibiis fpinofis.

G R Y L L U S.

Antennae filiformes.
Elytra deflexa.

G. SPUMANS: *thorace fubcarinato, rugofo, antice callo elevato; elytris abbreviatis rubris fufco irroratis.*

Roefel. T. 2. t. 6. Fig. 1?

Corpus magnitudine *G. verrucivori*, glabrum.

Caput convexum, laeve, antice productum lamina ovata concava emarginata, inflexum.
Oculi olivacei.
Antennae filiformes, capite thoraceque breviores, nigrae, articulis undecim, quorum ultimi duo longiores.
Palpi bafi rubri, apice nigri.
Maxilla fuperior nigra, inferior rubra.
Thorax convexus, deflexus, fubcarinatus, transverfe fulcatus, lacunis et tuberculis rugofus; poftice rotundatus; antice acutus callo magno elevato, convexo, punctis quatuor magnis et fulco longitudinali lacunofo.
Elytra abdomine breviora, faepe duplo, deflexa, fufco-rufefcentia, venis elevatis reticulata, rugofa.
Pectus laeve, lividum vel nigrum, punctis 4 impreffis.

Abdo-

Abdomen laeve, nigrum totum vel lividum fal rufescentibus.

Femora postica angulata, compressa, crassa, lae nigra vel fusco-rufescentia; antica brevi

Tibiae angulatae seu antice convexae, pol concavae, angulis serratis rubrae, basi ap que nigrae.

Plantae rubrae.

Digiti unguiculati, nigri.

Varietates: 1) *Capite thoraceque totis ru immaculatis.*

2) *Corpore toto rufescenti-nigri*

3) *Capite nigro; thorace atro m ginibus antico et postico s guineis.*

G. CANESCENS: *cinereus thorace vertice depri carinato, elytrisque lineis canescentibus.*

Corpus magnitudine *Gr. variolosi*, compress ex cinereo et nigro varium.

Caput inflexum, cinereum, antice compressi fulcatum cum puncto incluso; *Vertex* pressus, acuminatus.

Oculi glaucescentes.

Antennae cinereae, filiformes, articulis 16, rotundis, thorace breviores.

Thorax angulatus, carinatus, profunde ru sus rugis tribus transversis, totus uti ca rugoso-muricatus, cinereus, lineis latis utr que duabus fuscis. Carina elevata, conve denticulata, antice prominens, acuta, post protracta in scutellum subserratum, longi dine $\frac{1}{3}$ abdominis.

Ely

Elytra abdomine sesquilongiora, lanceolata, deflexa, cinereo-fusca. A basi in medio singuli ad medium linea cinerea, angusta; supra hanc linea cinerascens latior, similis et subtus alia latissima rufescenti-cinerea.

Alae fuscae, margine cinereo, longitudine Elytrorum.

Abdomen cinereo-fuscum, glabrum.

Pedes anteriores cinereae, subinermes.

Femora postica cinerea, crassa, longa, compressa, 7-angulata angulis tribus spinosis, subreticulata, sensim angustata, articulo utrinque dilatato, et lunula nigra notato.

Tibiae angulatae, dentatae duplici serie, intus purpurascentes.

Plantae cinereae, subinermes.

DISSERTATIO
SISTENS
NOVAS INSECTORU
SPECIES.
PARS VI.

D. 28. MAJI 1791.

RESP.

ANDREAS JOHANNES LAGU

MELOË.

Antennae moniliformes.
Caput inflexum.
Thorax quadrato - globofus.
Elytra flexilia.
Corpus oblongum.

M. hirsutus: *totus ater, immaculatus, l elytris acutis.*

Habitat in Capite bonae fpei.

Corpus M. vificatorio minus, totum atrum maculatum et villofum, inprimis cap thorax.

Elytra acuta, tenuiffime et obfolete villo

M. ursus: *totus ater, immaculatus, l elytris obtufis.*

Habitat in Capite bonae fpei.

Corpus magnitudine M. vesicatorii, totum atrum, hirsutum etiam elytris, imprimis lateribus, pilis densis exstantibus.

Elytra rotundato-obtusa.

M. NITIDULUS: *cyaneus elytris testaceis.*

Lytta nitidula Fabr. Mant. Inf. p. 215. Syst. Entom. p. 826.

Habitat in Capite bonae spei.

Corpus Meloë Cichoreo paulo minus, cyaneum, nitens, pilis tenuissimis villosum.

Antennae moniliformes, nigrae.

Elytra testacea seu flavescentia, immaculata, laevissima.

Pedes violacei.

Var. α. *elytris flavescentibus, minor.*

β. *elytris ferrugineis, major.*

M. RUGOSUS: *ater, villosus, elytris rubris punctato-rugosis.*

Corpus totum, exceptis elytris, atrum, villosum inprimis caput et thorax.

Elytra rubra, frequentissime impresso-punctata.

Differt a M. algirico, cui elytra laevissima et flava, eo quod duplo minor atque elytra punctata et rubra.

M. FLAVUS: *totus flavus, glaber, antennis tibiisque nigris.*

Habitat in China.

Corpus M. vesicatorio duplo minus, totum glabrum, flavum.

Antennae, palpi, oculi et tibiae nigrae.

M. CANTHAROIDES: *flavus, glaber elytris cyaneis.*

Cantharis meloöides. Mus. Catal. P. 4. p. 55.

Habitat in Capite bonae spei.

Corpus M. vesicatorio minus, totum glabrum, nitens, flavo-rubrum.

 Oculi

Oculi nigri et tarsi fusci.
Elytra cyanea, tenuissime villosa et puncto rugosa, immaculata.
Facies M. syriaci, sed minor et elytra cyaneo viridia, non caerulea.

M. FIMBRIATUS: *niger, elytrorum margine suturaque cinereis.*
Habitat in Capite bonae spei.
Corpus totum nigrum, pilis cinereis tenuissime villosum.
Caput postice cinerascens.
Thorax lateribus et linea media cinereis.
Elytra atra margine omni cinereo.
Abdomen et *femora* cinerascentia, pedibus magis nigris.

M. LINEATUS: *elytris nigris: linea marginibusque cinereis, vertice capitis macula nigra.*
Corpus totum tenuissime villosum.
Caput rubrum, ore, oculis maculaque frontis nigra.
Antennae nigrae articulis tribus infimis rubris.
Palpi rufescentes.
Thorax niger lineis tribus cinereis.
Elytra nigra margine omni cinereo, in medio linea cinerea apicem non attingente.
Abdomen et *pedes* toti nigri.
Similis M. vittato, sed duplo minor et valde distinctus.

M. VITTATUS: *elytris, linea marginibusque flavis, vertice capitis 2-punctato.*
Habitat in America.
Corpus totum pilis tenuissimis villosum, magnitudine *M. Cichorei.*
Caput rubrum: palpis, antennis, oculis et verticis punctis duobus nigris.

Tho-

Thorax niger lineis tribus rubris.
Elytra atra margine omni et linea media flavo-ferruginea.
Abdomen nigrum, cinereo-villosum.
Pedes nigri femoribus basi rubris.

C. 14-PUNCTATUS: *ater, hirtus elytris flavis: punctis 14 nigris.*
Habitat in Capite bonae spei.
Corpus paulo minus *M. vesicatorio*, totum atrum, hirtum pilis subcinereis.
Elytra lutea: margo posticus rotundatus, *ater*; intra marginem in ipsa costa linea et prope suturam punctum nigrum: in medio duo et intra apicem tria puncta inaequalia nigra.

I. IMPAR: *ater, hirsutus, elytris flavis: fascia interrupta punctisque octo nigris.*
Habitat in Capite bonae spei.
Corpus magnitudine *M. Cichorei*, totum atrum, hirsutum pilis nigris.
Elytra flava: pone basin in singulo puncta duo oblique posita, nigra; intra apicem puncta duo nigra, quorum exterius minus; in medio fascia undata, nec marginem nec suturam attingens.
Similis quidem *M. 10-punctato*; sed differt apice elytrorum flavo et fascia undata; a *M. 10-punctato* et *M. 14-punctata* differt fascia, situ et numero punctorum.

10-PUNCTATUS: *ater, hirtus elytris flavis: maculis 10 nigris.*
Mylabris 10-punctata Fabric. Mant. Inf. p. 216. et Spec. Inf. p. 331. non vero Meloë 4-punctata Linnaei Syst. Anim. p. 680.
Habitat in Capite bonae spei.

Corpus magnitudine *M. Cichorei*, totum atru hirtum.

Elytra laevia, tenuissime punctata, lutea: l intra marginem lineola atra et punctum nigr prope suturam; in medio macula major ver exteriorem marginem et in ipsa sutura pu ctum minutissimum; in apice macula ma dentata nigra.

Var. α. major, macula media dentata.

β. minor, macula media minori angul antennis apice flavis.

M. LUNATUS: *ater, hirtus, elytris lunula p ctis fasciisque duabus flavis.*

Habitat in Promontorio bonae spei.

Corpus M. Cichoreo paulo majus, nigrum, losum.

Antennae glabrae, basi nigrae, apice artic 5 luteis.

Elytra atra, costis tribus obsoletis notata, nuissime punctata: in ipsa costa marginis cula lutea et alia lunata in basi versus sutu flexa, illam tamen non attingens; in m et intra apicem fascia lata, lutea, denti invicem communicantes.

M. BICOLOR: *ater, villosus, elytris antice fl postice ferrugineis: fasciis tribus punct duobus nigris.*

Habitat in Capite bonae spei.

Corpus magnitudine *M. Cichorei*, totum at tenuissime villosum pilis nigris brevibus.

Elytra antice lutea, postice ferruginea, quentissime impresso-punctata, obtusa, a et margine postico tenuissime villosa: f baseos communis tridentata, apicis termi lunata, media latissima, inprimis pe

dentata; omnes transversales, nigrae; inter fasciam baseos et mediam punctum parvum, nigrum, medium inter suturam et marginem exteriorem.

M. 3-PUNCTATUS: *ater hirtus, elytris flavis: fasciis duabus punctisque sex nigris.*
Habitat in Capite bonae spei.
Corpus M. Cichorio majus, totum atrum, valde villosum, etiam elytris pilis nigris, erectis.
Elytra flava: puncta pone basin in singulo tria, nigra, oblique posita, quorum interius majus; in medio fascia nigra; apicis macula magna, lunata, atra.

Var. α. *Major, fascia media transversa, biarticulata, seu in medio coarctata.*
β. *Minor, fascia media transversa, subdentata.*
γ. *Major fascia media interrupta in medio singuli elytri, sic ut potius formet puncta duo marginalia, quorum exterius magis oblongum.*

M. CONCUS: *ater hirtus, elytris rubris: fasciis quatuor nigris obliquis.*
Habitat in Capite bonae spei.
Corpus magnitudine *M. Cichorei*, totum atrum, nigro-villosum.
Elytra rubra: fascia lata in ipsa basi, transversa, undata; fascia media obliqua e maculis duabus coalita; pone hanc alia, similis fascia; ipse apex oblique niger.

Var. α. *Maculis duabus sanguineis singuli elytri intra fasciam baseos; fascia tertia interrupta; fascia secunda et tertia suturam non tangentibus.*

Var. β. Macula unica sanguinea singuli elytri baseos; fascia tertia non interrupta, suturam tamen non tangente.

γ. Macula baseos sanguinea obsoleta vel nulla; fascia tertia coaiita, suturam non attingente.

M. 3-FASCIATUS: *ater glaber, elytris rubris: fasciis tribus nigris.*

Corpus maximum, totum atrum, glabrum.

Elytra rubra: fasciis tribus nigris; prima pone basin, angustissima, recta, suturam non attingente; secunda paulo pone medium, latiori, undulata, omnino transversa; tertia apicis, latissima, subdentata.

M. PUSTULATUS: *ater hirtus, elytris atris: fasciis duabus punctisque duobus sanguineis.*

Habitat in Capite bonae spei.

Corpus maximum, totum atrum, valde hirsutum, etiam elytris antice pilis nigris.

Elytra atra, tenuissime impresso-punctata et lineis aliquot elevatis obsoletis costata, obtusissima; prope basin in singulo prope suturam macula rotundata, sanguinea; paulo ante medium fascia omnino transversa, rubra; intra apicem fascia rubra.

Var. α. Macula baseos duplici: altera in singulo elytro, marginali, sanguinea; altera juxta suturam posita fasciisque undato-dentatis.

β. Macula baseos solitaria in singulo elytro fasciisque latissimis, vix undatis.

M. OCULATUS: *ater hirtus, antennis apice elytrisque maculis duabus fasciisque totidem luteis.*

Habitat in Capite bonae spei.

Cor-

Corpus maximum, *M. Cichorea* quadruplo majus, totum, exceptis elytris et antennarum apicibus, atrum, cinereo-villosum.

Antennae moniliformes, ultimis septem articulis flavis.

Elytra tenuissime punctato-rugosa, atra: juxta scutellum in singulo macula orbiculata, major, lutea; in medio fascia lata lutea et alia intra apicem lata, subdentata.

Var. α. *Fascia media aequali, transversa.*

β. *Fascia media versus suturam subinterrupta.*

I. UNDATUS: *ater hirtus, elytris fasciis tribus luteis, undatis.*

Habitat in Capite bonae spei.

Corpus minus, *M. Cichoreo* quadruplo minus, totum atrum, hirtum pilis nigris, erectis.

Elytra atra, tenuissime punctato-rugosa: fascia baseos subabrupta in sutura, marginem exteriorem non attingens; media undulata, in margine exteriori hamum versus basin exferens; postica intra apicem undulata, omnino transversa; omnes luteae tenues.

I. 4-FASCIATUS: *ater villosus, elytris fasciis quatuor luteis.*

Habitat in Capite bonae spei.

Corpus magnitudine *M. Cichorei*, totum atrum, villosum.

Elytra atra, tenuissime punctato-rugosa: prima fascia baseos; secunda ante medium; tertia pone medium, undata; quarta intra apicem, retrorsum lunata.

Var. α. *fascia baseos undulata, secunda abrupta, puncto marginali libero.*

β. *baseos punctis duobus, fascia secunda undata, transversa.*

 M.

M. 10-guttatus: *ater villosus, elytris maculis duodecim flavis.*

Habitat in Capite bonae spei.

Corpus totum atrum, villosum, *M. Capensi* duplo minus.

Elytra atra maculis duodecim, rotundis, flavis, per paria dispositis: duabus ante apicem, duabus in medio, una in basi juxta suturam et una magis oblonga in ipso margine antico.

Differt a *M. capensi*: magnitudine minori, dispositione macularum et inprimis anticis distinctis nec lunatis.

M. 16-guttatus: *ater villosus, elytris maculis quatuordecim flavis.*

Habitat in Capite bonae spei.

Corpus maximum, totum atrum, tenuissime villosum.

Elytra atra, tenuissime punctato-rugosa: in ipsa basi maculae duae, altera prope suturam orbiculari, altera in margine interiori oblonga; in singulo elytro ante medium maculae tres, rotundae, transversae; intra apicem exterius macula subrotunda et superius macula cordata, e duabus coalita; omnes luteae.

EURYCHORA.

Antennae filiformes.

Thorax depressus, concavus.

E. ciliata: *nigra glabra, thoracis elytrorumque marginibus elevatis ciliatis.*

Pimelia ciliata. Fabric. Mant. Insect. p. 209. *Ejusd. Spec. Insect. p.* 319.

Habitat sub lapidibus in Cap. bonae spei, gregaria, saepissime tecta tela tenuissima, torta, albida.

Cor-

Corpus magnitudine fere *Silphae atratae*, totum nigrum, ovatum, trigonum, laevissimum et glaberrimum.

Antennae filiformes, articulis decem: tertio articulo longiore, ultimo paulo crassiore trigono; totae pilis brevissimis cinereis decumbentibus tectae.

Thorax depresso-concavus lateribus alato-elevatis, antice emarginatus pro capite, postice truncatus: margo omnis pilis cinereis ciliatus.

Pectus gibbum, sulco transverso impressum.

Elytra connata, nigra, laevia absque ulla stria, glabra, nitida, medio dorso gibba, marginibus paulo elevata, pilis cinereis ciliata.

Abdomen trigonum.

Pedes pilis cinereis brevissimis decumbentibus hirti: *femora* inermia; *tibiae* terminatae spina duplici; *tarsi* quinque; *digiti* unguiculati.

PIMELIA.

Antennae moniliformes.

Thorax rotundatus, gibbus, emarginatus, postice truncatus.

Elytra connata, undique deflexa, alis nullis.

Corpus ovatum, valde gibbosum.

P. STRIATA: *nigra elytris lineis septem rubris.*

Pimelia striata. Fabric. Mant. Insect. p. 207.
Ejusd. System. Entom. p. 251.

Habitat in Cap. bonae spei satis frequens inter lapides collium.

Corpus magnitudine *Melolonthae vulgaris*, sed crassius et magis inflatum, ovatum, undique gibbosum, totum nigrum, glabrum.

Caput thorace angustius eique exceptum, punctatum, antice lacuna impressa et ore depresso.

Oculi

Oculi semicirculares, rufescentes.
Antennae moniliformes, articulis subconicis sensim versus apicem brevioribus, tenuissime villosae, unguiculares seu longitudine capitis cum thorace.
Thorax convexus, marginatus, laevis, antice excisus pro capite, postice truncatus, medio latior, margine laterali obsolete serrulato.
Elytra connata, dorso gibba, postice et lateribus deflexa, marginata, laevia absque striis et punctis: saepe notata lineis septem rufis, scilicet una communi suturae ad apicem usque elytrorum ducta et tribus in singulo elytro apicem non attingentibus. Nulla linea basin elytrorum attingit. Subtus elytra lato margine costa acuta distincto inflectuntur.
Pectus et *abdomen* etiam laevia, vel tenuissime striata.
Abdomen segmentis quinque: secundo in medio macula notatur magna, rotunda, cinerea.
Pedes punctato-rugosi; *femora* inermia; *tibiae* spina duplici terminantur; *tarsi* quinque-articulati unguibus binis.

Var. α. Lineis rubris elytrorum exstantibus.
β. Lineis elytrorum obsoletis.

P. PILOSA: *nigra elytris postice pilosis.*
Pimelia pilosa Mus. Catal. P. 4. p. 49. Fig. 20.
Habitat in Cap. bonae spei rarior.
Corpus magnitudine et figura *Pimeliae striatae*, totum atrum.
Caput convexum, glabrum et laeve, clypeo et margine postico ciliato.
Antennae et *palpi* ferrugineo-villosi.
Oculi lunares, punctati, cuprei.

Tho-

Thorax convexus, laevissimus, antice excisus, postice rotundatus, marginatus margine obsolete scabro.

Elytra connata, valde gibba, lateribus et postice inflexa, margine laterali duplici: sulco glaberrimo interjecto; basi laevia et impunctata, a medio ad apicem punctis elevatis minutissimis scabrida et pilis cinereis longioribus villosa.

Pectus glabrum, subrugosum.

Abdomen glabrum, elytris angustius.

Pedes cinerascentes, villosi, punctato-rugosi; *femora* inermia; *tibiae* bispinosae; *tarsi* quinque ungue duplici.

P. SCABRA: *atra, glabra, elytris postice muricatis.*

Pimelia scabra. Fabric. Mant. Insect. p.208. Ejusd. Syst. Entomolog. p.251.

Pimelia scabra. Mus. Catal. P.4. p.44. Fig.24.

Habitat in Capite bonae spei.

Corpus magnitudine fere *Pimeliae striatae*, totum atrum, glabrum, nitens.

Antennae villo cinereo tectae.

Caput deflexum labio ferrugineo-ciliato.

Oculi lunati, fusco-cuprei, punctato-rugosi.

Thorax valde gibbus, laevissimus, antice pro capite exciso-subspinosus, postice truncatus, undique marginatus.

Elytra connata absque striis et punctis impressis, medio dorso valde gibba, lateribus deflexa margine lato duplici, postice incurvata; a basi fere ad medium laevia, inde ad apicem punctis elevatis frequentissimis muricata, inter quae quasi lineae tres ex hisce spinulis formantur.

Pectus

Pectus et *Abdomen* gibbosa.
Pedes omnes cinereo-villosi, ut in pr
dentibus.

Var. α. *Major abdomine immaculato.*
β. *Minor macula in segmento secundo rugineo-tomentosa.*

P. gibbosa: *atra, glabra elytris sulcatis li que tribus elevatis.*
Pimelia gibbosa. Mus. Catal. P. 4. p. 49. Fig
Habitat in promontorio bonae spei.
Corpus habitu praecedentium, sed paulo m totum atrum glabrum.
Antennae et *pedes* cinereo-villosi.
Oculi lunares obscure cuprei.
Thorax, pectus et *abdomen* ut in *Pimelia sc* etiam macula tomentosa ut in *varietate β*
Elytra connata, deflexa, incurva, acutiu margine duplici sulcoque intejecto; sulci tres, subrugosi et prope hos in fin costae tres elevatae, integrae vel subcre postice coëuntes, nec tamen basin nec ap attingentes.

P. planata: *atra, glabra elytris costa crenata.*
Pimelia gibba. Fabric. Mant. Insect. p. 2c
Pimelia planata. Mus. Catal. 4. p. 49. Fig
Habitat in Capite bonae spei.
Corpus statura et magnitudine *Pimeliae scal* totum atrum, glabrum.
Thorax lateribus obsolete rugosus.
Elytra connata margine duplici, quorum rior subcrenatus; supra fere omnino p laevia vel obsolete rugosa, postice valde flexa uti et lateribus; latera inprimis po
ten

tenuissime impresso-punctata; costa inter latera et dorsum elevata, crenata, nec basin omnino, nec apicem attingens.

ERODIUS.

Antennae moniliformes.
Thorax transversus, convexus.
Elytra connata, gibba, saepius muricato-hispida.
Corpus ovatum, gibbum.

1. TESTUDINEUS: *ater thorace exciso glabro, elytris muricatis.*
Erodius testudinarius. Fabr. Mant. Inf. p. 215. Ejusd. Spec. Insect. p. 326.
Habitat in Capite bonae spei, vulgaris.
Corpus magnitudine *Silphae grossae*, gibbum, atrum, glabrum.
Caput minimum, laeve.
Thorax antice lacuna quadrata pro capite excisus, postice trilobus, convexus, laevissimus, margine acutissimo, immarginatus, sulco obsoleto intra latera.
Elytra medio dorso valde gibba, postice deflexa; margine acutissimo, subtus late inflexo: tota punctis minutis eminentibus scabra.
Femora et *pedes* impresso-punctata.
Interdum ex-argilla totus cinereus.

2. MINUTUS: *ater, laevis thorace exciso.*
Erodius minutus. Fabric. Mant. Inf. p. 215. Ejusd. Syst. Entom. p. 259.
Habitat in Capite bonae spei.
Corpus quadruplo minus *E. testudineo* et omnino simile, licet hic omnibus partibus laevis.
Antennae subperfoliatae, ultimis quatuor articulis sensim crassioribus.

E.

E. afer: *ater, glaber elytris octo-costis muricatis.*

Habitat in Africae promontorio australi.

Corpus magnitudine *Silphae atratae*, tot atrum, glabrum et exceptis elytris lae nitidum.

Caput thorace duplo angustius, margine post cinereo-villosum.

Antennae filiformi-moniliformes, articulis i decim, quorum tertius longior, tres ulti paulo crassiores.

Thorax convexus, undique marginatus, ant lunato-excisus, postice rotundatus.

Elytra margine lato inflexa, supra octosulc sulcis obsolete muricatis, costis octo eleva integris, praeter suturam, inaequalibus, alt nis postice coëuntibus, nec basin nec apic attingentibus.

Femora inermia, tenuissime impresso-punct

Tibiae spina duplici, picea terminatae.

Tarsi quinque, digitis unguiculatis, spina d plici picea.

E. lineatus: *ater, scabra elytris lineis dec albis.*

Sepidium lineatum. Mus. Catalog. P. 4. p. 4 Fig. 16.

Pimelia lineata. Fabric. Mant. Insect. p. 20 Ejusd. Spec. Insect. p. 319.

Habitat in Capite bonae spei.

Corpus magnitudine *Silphae atratae*, totu atrum, undique muricatum.

Caput thorace angustius, ore exciso-spinoso.

Thorax convexus, immarginatus, antice parum lunatus, lateribus et postice rotundatus, medi et postice lacuna duplici depressus, muricatus.

Ely-

ſupra planiuſcula, poſtice incurva, la-
ıs late inflexa, ſupra coſta marginali et
ı quinque muricatis. Supra coſtae ſex,
utroque margine deflexo ſubtus duae,
ntoſo-albae, poſtice coëuntes, apicem
vero baſin attingentes.
n. ſericeo-albidum.
ıt in *E. afro.*

TATUS: *cinereo-niger, muricatus elytris octo laevibus.*
minuta. Fabric. Mant. Inſect. p. 209. Inſect. p. 318.
ıı Capite bonae ſpei.
magnitudine variat, interdum *Silphae ıe* magnitudine, interdum duplo minus,
ı; atrum, ſed pulvere cineteo undique
n, tenuiſſime muricatum.
deflexum, anguſtum.
ıe moniliformes, *palpi* et *tarſi* picei.
transverſus, ſubquadratus, antice ex-
pro capite angulis ſubſpinoſis, medio
:atus, poſtice rotundato-truncatus, mar-
ıaterali acuto elevato, ſupra parum con-
et quaſi e pilis decumbentibus muricatus.
:onvexa, lateribus deflexa ſub coſta acuta,
e inflexa, ſingulum coſtis quatuor laevi-
ixque crenatis, baſin non apicem attin-
ɔus. Ipſe margo lateralis ex duabus
conſtans.
ſubtus plana. *Cetera* ut in prioribus.
magnitudine, colore magis vel minus
:o, punctis elytrorum ſparſis ferrugineis.

:RCULATUS: *ater thorace aequali, elytris oſtatis piloſis inermi-muricatis.*
in Capite bonae ſpei.

Corpus magnitudine *Silphae grossae*, atrum
Caput laeve, thorace parum angustius, ore pl
Antennae filiformi-moniliformes, tertio arti longiori, tribus ultimis villosis.
Thorax transversus, aequalis, convexus, ginatus, laevis.
Elytra margine laterali lato inflexa, pol deflexa, undique papillosa punctis obt elevatis, cineritie villosa interspersa, cr tribus laevibus notata, quae nec basin apicem attingunt.
Pectus et *abdomen* laevia, glabra.
Pedes muricati, ceterum ut in prioribus.

E. globosus: *ater, glaber thorace laevi, ely ovatis: aculeis frequentissimis muricatis.*
Habitat in Capite bonae spei.
Corpus globosum, atrum, glabrum, exce thorace totum muricatum, magnitudine du *Byrrhi pilulae.*
Caput tenuissime impresso-punctatum, thor angustius.
Thorax convexus, antice lunatus, marginal laevissimus.
Elytra margine inflexa, postice deflexa, ur que muricata imprimis postice papillis eleval margines laterales cinerei.
Pedes ut in prioribus.
Variat magnitudine.
Differt a *Pimelia hispida Fabricii:* thorace la articulisque antennarum aequalibus.
a *Pimelia longipede:* thorace non ca liculato.

E. echinatus: *ater, glaber thorace laevi, el tris oblongis per series muricatis.*
Habitat in Capite bonae spei.

Co

Corpus oblongum, atrum, glabrum, capite thoraceque exceptis totum muricatum, magnitudine *Silphae oblongae*.

Caput thorace paulo angustius, laeve, opacum, lamina ante oculos elevata.

Palpi et *antennae* piceae.

Thorax convexus, subaequalis vel antice parum undatus, marginatus, glaber, nitidus.

Elytra oblonga marginibus lateralibus inflexis punctatis, postice deflexa, supra per series muricata aculeis inaequalibus.

Pedes ut in prioribus, sed magis elongati.

Variat parum magnitudine.

5. GLOMERATUS: *ater, muricatus elytris costis sex serratis.*

Pimelia serrata. Fabric. Mant. Insect. p. 209. Spec. Insect. p. 217.

Habitat in Capite bonae spei.

Corpus magnitudine *Silphae oblongae*, vel paulo minus, totum atrum, obscurum, glabrum, muricatum.

Caput thorace paulo angustius, obsolete scabrum.

Thorax convexus, aequalis, vix marginatus, muricato-scaber.

Elytra cum *abdomine* subglobosa, margine laterali inflexa, postice deflexa, undique rugosa, costis in singulo tribus cristatis, serratis, praeter marginem lateralem serrulatum, per paria postice coëuntibus.

Pectus, *abdomen*, *femora* atra, opaca, punctata.

Pedes postici elongati.

Tibiae piceae.

Variat paulo magnitudine.

6. BIFIDUS: *ater, glaber thorace laevi, capite impresso, elytris costis sex serratis.*

Pimelia dentata. Fabr. Mant.Inſ. p.208.
Habitat in Capite bonae ſpei.
Corpus oblongum, atrum, glabrum, magnitu-dine *Silphae atratae.*
Caput atrum, opacum, obſolete punctatum antice depreſſum figura dentata.
Antennae filiformi-moniliformes, capite thoraceque longiores.
Oculi cuprei.
Thorax convexus, ſubaequalis, laeviſſimus marginatus, armato oculo tenuiſſime impreſſo-punctatus.
Elytra atra, poſtice cineraſcentia, opaca, undique aculeis minimis hiſpida, lateribus inflexo-deflexa apice, coſtis ſex ſerratis notata, exterioribus ſenſim longioribus, non coëuntibus, baſin non vero apicem attingentibus. Co[sta] marginalis poſtice bifida.
Pedes ut in prioribus, elongati.
E. crenatus: *ater elytris cinereis: coſtis o[cto] crenalis.*
Habitat in Capite bonae ſpei.
Corpus oblongum, exceptis elytris totum atrum, opacum, ſcabridum.
Caput thorace parum anguſtius, tenuiſſime muricatum, lamina ante oculos pro antennis eleva[ta].
Thorax convexus, marginatus, tenuiſſime punctatus.
Elytra tenuiſſime muricata, cinereo-tomentoſa marginibus lateralibus deflexis punctaris; coſtis octo crenatae, baſin nec apicem attingentibus quarum extimae duae approximatae et exti[ma] cum tertia coit.
Pedes elongati ut in prioribus.
E. horridus: *thorace ſpinoſo, elytris coſtis ſ[u]bſpinoſis.*

Pim-

Pimelia Echinata. Fabr. Mant. Infect. p. 208. Spec. Inf.. p. 317.

Habitat in Capite bonae fpei.

Corpus magnitudine fere *Silphae atratae*, fubtetragonum, nigro-cinereum, fcabrum, pubefcens.

Caput deflexum, fcabrum.

Antennae moniliformes, fubpilofae.

Thorax fubquadratus, cinereo-tomentofus margine antico elevato, bifido: poftico transverfo, integro: laterali fpina lata, erecta.

Elytra lateribus muricatis inflexa, poftice deflexa, tota muricata et praeterea notata coftis fenis, armatis fpinis conicis, erectis, cinereo-tomentofis, quarum prima in humeris bifida.

Pedes cinerafcentes, pilofo-fcabridi.

SEPIDIUM.

Antennae filiformi-moniliformes.

Thorax medio latior.

Elytra convexa, incurva.

Corpus oblongum, convexum, apterum.

. OBLONGUM: *atrum, oblongum, abdomine macula ferruginea, thorace lateribus rugofo.*

abitat in Capite bonae fpei.

orpus magnitudine fere *Sepidii Caraboidis*, oblongum, laeve.

aput thorace anguftius, margine poftico oreque ciliato, tenuiffime impreffo-punctatum.

culi cuprei.

ntennae apice craffiores, pilofi, *palpique* picei.

horax convexus, medio latior, obfolete marginatus, fupra laevis, tenuiffime punctatus, lateribus rugofus.

lytra bimarginata margine inflexo, laevia, obfolete ftriata.

Abdomen punctatum, medio macula magna rugineo-tomentosa.
Pedes punctati, hirti.
S. NOTATUM: *atrum, ovatum abdomine ma ferruginea, thorace obsolete muricato.*
Habitat in Capite bonae spei.
Corpus magnitudine *Carab. mediocris*, ova atrum, opacum.
Caput tenuissime muricato-papillosum, or margine postico ciliatum.
Antennae capitis thoracisque longitudine, culis 10, apice piceae.
Palpi articulis tribus, picei.
Thorax convexus; antice posticeque trunc lateribus rotundato-dilatatus, margin papillosus.
Elytra connata, incurva, ovata, glabra, obsoletis, marginata margine inflexo dup
Abdomen impresso-punctatum, macula obl ferruginea, pilosa, priora tria segmenta teg
Pedes villosi. *Tibiae* spinosae. *Digiti* un culati.
S. MARGINATUM: *atrum, glabrum elytris 8 catis: sulcis rugosis.*
Habitat in Capite bonae spei.
Corpus magnitudine *Silphae grossae*, at glabrum.
Caput thorace angustius, antice attenuatu depressum, tenuissime papillosum, opa
Thorax antice et postice truncatus, lateribus tatus, marginatus, tenuissime papillosus, op
Elytra connata, dorso valde gibba, nitida, gine inflexo duplici, costis octo integris tata interque has sulcis totidem punctato gosis. Costae nec omnino basin, nec api attingunt.

ATUM: *atrum, glabrum elytris 8-sulca- sulcis laevibus.*
in Capite bonae spei.
magnitudine *Sepidii Caraboidis*, totum i, opacum, glabrum.
ngustum antennis subfiliformibus, villosis.
convexus, medio dilatatus marginatus.
oblonga, connata, latere inflexo-bimar- i, tota laevia, costis octo abbreviatis cis totidem obsoletis.
CULATUM: *cinereum elytris reticulatis: quatuor undulatis.*
n reticulatum.. Mus. Cat. P. 4. p. 48. figura.
in Promontorio bonae spei prope urbem pidibus satis frequens.
magnitudine *Silphae grossae*, supra ci- tomentosum, subtus fuscum, oblongum.
horace angustius, deflexum.
e moniliformes articulis undecim: primo o, secundo minimo, tertio oblongo; hirtae.
convexus, subcordatus, antice lateribus us, cinereo-tomentosus, caracteribus litteris V oppositis referentibus, nigris. loco punctum nigrum.
subconnata lateribus inflexo-bimargina- upra planiuscula, tota cinereo-tomen- reticulata venis tranversis et costis undu- nigris. Costa media elevatior ante a cum opposita coit; intermediae ob- res.
nigro-cinerascens.
valde magnitudine.
IOSUM: *cinereo-nigrum thorace clytris- stato-rugosis.*

 Sepi-

*Sepidium lacunosum. Mus. Cat. P.4. p.48. Fig.*1
Habitat in Capite bonae spei, sub lapidibus.
Corpus magnitudine *Silphae oblongae*, subtrigonum, nigro-cinerascens.
Caput subquadrato-angulatum.
Antennae subfiliformes, apice crassiores.
Thorax ovatus, varie angulatus, lateribus dilatatus; supra costae duae, flexuosae, serratae, nigrae et extra has fasciculus papillarum nigrarum.
Elytra connata, margine deflexa, postice valde inflexa, supra rugoso-lacunosa et reticulata ex papilis concatenatis et sparsis nigris. In lateribus lineola ex papillis. Apex laevis.
Subtus omnia laevia, cinerea.

S. VITTATUM: *cinereo-nigrum thorace marginibus elytrisque lineis quatuor.*
*Sepidium vittatum. Mus. Cat. P.4. p.48. Fig.*15
Corpus magnitudine *S. sabulosae*, totum nigrum, cinereo-villosum, oblongum.
Caput antice depressum.
Oculi nigri.
Antennae capitis thoracisque longitudine, moniliformes, sensim vix manifeste crassiores, pilosae
Thorax convexus, lateribus dilatatis cinereis
Elytra bimarginata, incurvata, sensim attenuata lineis quatuor cinereis notata, unica in utroque latere et unica in medio singuli elytri, apicem non attingente. Inter has lineas in medio singuli elytri est costa elevata, laevis.
Pectus nigrum cineritie tectum tenuissima.
Abdomen et *pedes* nigri.
Variat parum maguitudine.

DISSER

DISSERTATIO

SISTENS

CHARACTERES GENERUM INSECTORUM.

D. 10. JUN. 1789.

RESP.

SAMUEL TOERNER.

PROOEMIUM.

Eam utique deprehendimus Systematum in gratiam Entomologiae concinnatorum copiam, ut plura ejusdem generis molimina supervacanea videantur. Sic strenuam et felici cum successu in illa excolenda atque ad fastigium perducenda operam collocarunt bene multi Systematici eo directam, ut ad naturae foetus scrutandos facilior panderetur aditus. Sed in hoc praestando in diversa abierunt Auctores, dispari modo sciendi cupidis satisfacientes. Quos inclitos scientiae Conditores maximopere supereminet Historiae Naturalis stator immortalis A LINNÉ; qui Summus Vir, ut ob sparsa lumina per reliquas Historiae ejusdem partes incomparabilis, sic etiam ex Insectis Systematica serie tradendis nihil non gloriae reportasse dicendus est. Grato ac perspicuo proponendi more se ubique commendat hujus ingeniosissimi Viri metho-

methodus, naturae curiosos in sui amc
admirationem vi quadam ipsi propria raŗ
Hic etiam silentio neutiquam praeter
possumus de re Entomologica longe mei
Prof. FABRICII indefessam et eximiam plai
ram, qui novum condendo Systema. E
logorum in se convertit oculos, et cujus
celeberrima omnium eorum jam versantui
bus. Maxime sane consentaneum omniui
votis, ut hunc incredibili praeditum perl
Virum in subtilissimis insectorum partibu
que assequi, et ipsius Characteres gei
eruere valeret. Cum vero ea sit oporteat
amoenae Scientiae indoles, ut ejus pri
quoad fieri possit, pervestigatu facili m
proposita, in omnium sese insinuent oculı
torum, vereor ne potius nimiae curiosit
tisfaciendae inserviat labor, in instrumen
bariis insectorum, secundum methodum
cianam, adeo ad unguem resecandis, collc
quam intento respondeat usui; atque Sci
cultores Nomenclaturae supra laudati Viri
adhaereant, habitum insectorum in ejus
ribus traditorum ex Synonymis Linnaeani
noscentes, quam notas Genericas ipsius
matis irrito perquirere nitantur. Nos
Systema scrutatorum captui accommodatun
gendo, castra Fabriciana deserere cogimur
racteres generibus insectorum ab ipso in
tos, in minoribus praecipue, haud dif
modo, sed esse inextricabiles plane per
proinde aliis, quibus volupe erit, aeque
ceis naturae scrutatoribus mandibulas ac n
las insectorum earumque situm et dentes eri
relinquimus, contenti, si in externis, au
gis conspicuis haud destruendi animalis
bus notas quasdam detegere valemus h
ani

nimantium familiis difcernendis applicatas. Quo in negotio, fi LINNAEI veftigia legentes ab iftis nos interdum deflectere offendimur, id mirum non erit perpendenti, tot effe infectorum fpecies poft tempora ipfius detectas, ut ad fingulas inveniendas et rite cognofcendas opus fit illas in plura genera disjungere; cujus rei neceffitatem adeo quemvis perfpicere convinciтur, ut omnem demonftrationem fuperfluam ducamus.

Ad ordines infectorum quod attinet, illos, quos ftatuit A LINNÉ, integros fervamus, divortia fententiarum cum FABRICIO facientes, qui Apem, Ephemeram et Onifcum fub eadem claffe confociat, qui Libellulam et Araneam fimili modo conjungit, et Acarum ac Oeftrum fub eodem ordine proponit.

Difficultate ergo in hifce mire variantibus animalculis dignofcendis penfitata, Celeber. D. Praefes, pro fuo in Hiftoriae Nat. incrementa ardore de eo fuit follicitus, ut Entomologorum labor hac in re quodammodo fublevaretur; quem in finem praefens opufculum eorum proponitur difcrimini, quo pacto fciendi cupidis methodus, qua in Mufeo Acad. Upfal. adornando ufus fit, cum illis emendationibus, quas, poft illius jam editum Catalogum, iteratae obfervationes inftituendas fuaferunt, fimul innotefcat.

Editurus Specimen quoddam Academicum rogavi, ut vires in illo negotio conficiendo mihi periclitari permitteret idem Vir Celeberrimus. Quamobrem hos Characteres infectorum qualescunque Tibi B. L. fiftit tenuis mei ingenii fuppellex, indulgentem juvenilium conatuum excufationem enixe mihi expetens.

* * *

I. CO-

BRUCHUS: Caput retracto-inflexum. Thorax antice angustatus. Elytra obtusa.

HISPA: *p*) Thorax antice angustior, immarginatus. Elytra obtusa.

CASSIDA: Corpus convexum, subtus planum. Thoracis clypeus caput obtegens.

CHRYSOMELA: Corpus ovatum. Thorax transversus, marginatus. Elytra immarginata.

ALTICA: Pedes saltatorii.

MORDELLA: Corpus incurvatum. Elytra attenuata. Lamina ante femora.

ERODIUS: Thorax transversus, convexus. Abdomen subglobosum.

MELOË: *q*) Caput inflexum. Thorax lateribus adpressus, subrotundus. Elytra linearia, flexilia.

CLERUS: Caput thorace latius, resimum. Thorax postice attenuatus. Elytra flexilia.

SPONDYLIS: *r*) Thorax elytris angustior. Corpus subcylindricum.

PIMELIA: *s*) Thorax rotundatus, convexus, marginatus. Elytra convexa, bimarginata.

TENEBRIO: *t*) Thorax antice lunatus, elytris subaequalis, marginatus. Corpus oblongum.

STAPHYLINUS: *u*) Elytra abbreviata. Cauda bifeta.

ζ. Ar-

p) Antennae porrectae, approximatae. Corpus saepius aculeatum.

q) Caput grande, retusum.

r) Ad hoc genus referimus Tenebrionem asperum, Spond. buprestoiden, quamvis antennae non nihil abludant.

s) Difficillime ab hoc genere dissociari queunt Sepidii plurimae Species in Cat. Mus., hinc combinavimus. Sepid. vittatum Erodii intrat genus.

t) Thorax fere quadratus.

u) Corpus lineare. Abdominis margo elevatus. Vesiculae 2 supra caudam exserendae. Alae elytris obtectae.

YRRHUS: *f*) Corpus ovatum, convexum. Thorax antice coarctatus.

ERMESTES: Corpus oblongum, depressiusculum. Thorax antice attenuato-coarctatus.

OSTRICHUS: *g*) Caput retractum. Thorax teres. Corpus cylindricum.

NOBIUM: *h*) Corpus lineari-oblongum. Caput deflexum. Elytra flexilia.

RITOMA: *i*) Corpus lineare, depressum. Thorax quadratus.

PS: *k*) Corpus ovato-oblongum, uudique convexum.

ILPHA: *l*) Thorax Elytraque lateribus explanatis.

ITIDULA: *m*) Thorax transversus. Elytra truncata.

ECROPHORUS: *n*) Thorax rotundatus, lateribus explanatis. Elytra plana, truncata.

ε. *Antennis moniliformibus.*

PATRUM: *o*) Thorax convexus, antice lunatus, lateribus explanatis. Elytra convexa.

BRU-

f) Ingreditur Sphaeridii genus in Cat. Mus. Ups.

g) Ips Cat. Mus.

h) Obs. Caput thoraci subaequale. Thorax rotundatus. Antennae in quibusdam Speciebus moniliformes.

i) Cum hoc charactere conveniunt Dermestes ferrugineus, Tritoma colon. Obs. Caput exsertum.

k) Genus Fabr. ad quod pertinet Ips aenea: huc quoque referimus Silpham rusticam in Cat. Mus.

l) Corpus depressiusculum, ovatum. Caput retracto-inflexum. Antennae moniliformes in multis.

m) Corpus quadratum.

n) Hoc genus constituunt Nitidula littoralis et N. vespillo Cat. Mus. Ups. Nicroph. in scriptis Fabr. sphalma forte est.

o) Huic associantur Silpha cornuta, Hispa mutica et Opatrum Fabr.

DONACIA: *b*) Thorax quadratus, immarginatus.
CISTELA: *c*) Corpus oblongum, fornicatum. Thorax marginatus, antice angustior.
DYTISCUS: Thorax transversus. Pedes natatorii.
LEPTURA: Thorax subglobosus, muticus, antice angustior.
CALLIDIUM: *d*) Thorax rotundatus, muticus.
SAPERDA: *e*) Thorax cylindricus, muticus.
PRIONUS: *f*) Thorax planus, margine acuto, crenulato-spinoso.
CERAMBYX: *) Thorax lateribus extuberanti-spinosus.

CALO-

b) Habitus nobis persuasit esse Calopum aquaticum, Spondyl. femoratum (Cat. Mus.) heic conjungendas.

c) Heic in considerationem veniunt Crioceris sulphurea, C. ceramboides, similesque in Cat. Mus.

d) Comprehendit Cerambycem rusticum, et hujusmodi in LINNAEI System.

e) e. g. Carcharias (Ceramb. LINN.)

f) e. g. Cerambyx coriarius Cat. Mus.

*) Viderentur quidem diversi in Cerambycis genere habitus diversa prodere genera, modo character in his semper constans et perspicuus observaretur. Curiosorum ergo velificantes desideriis varias hujus generis facies ita proponimus: LAMIA: Thorax teres, spinosus. Elytra elunata. (i. e. postice convexa.) CERAMBYX: Thorax teres, spinosus. Elytra fastigiata, linearia. Obs. fastigiatum sumitur eo sensu, quo a LINNAEO adhibetur in Bupreft. rustica. RHAGIUM: Caput elongatum. Thorax teres, spinosus. Elytra subfastigiata, cuneata. STENOCORUS: Caput elongatum. Thorax teres, extuberans. Elytra cuneata. Adduntur tum etiam ceteris adfinibus sequentes notae disjunctivae: CALOPUS: Thorax cylindricus, elytris angustior, muticus. Elytra elunata. SAPERDA: Thorax cylindricus, muticus. Elytra fastigiata. CALIDIUM: Thorax rotundatus. Elytra fastigiata.

.OPUS: g) Thorax teres, elytris angustior. ;orpus cylindricum.
ITHARIS: Caput exsertum. Clypeus thoracis lanus, elytris aequalis. Elytra linearia, exilia.
OCHROA: h) Caput exsertum. Thorax ro- indatus. Elytra flexilia. Corpus postice icrassatum.
OLYMUS: i) Caput globosum. Thorax an- ce coarctatus. Elytra linearia, flexilia.
.ACHIUS: Elytra attenuato-angustata.
IPYRIS: Caput tectum clypeo thoracis. Ely- ·a flexilia.
YDALIS: k) Elytra abbreviata. Cauda simplex.
FICULA: Elytra abbreviata. Cauda forcipata.

2. HEMIPTERA.

† *Os maxillosum.*

* *Antennae ensiformes.*

IXALIS: Caput conicum, elongatum.

** *Antennae filiformes. Os maxillis.*

IYDIUM: Thorax ultra alas productus.
:LLUS: l) Thorax hemelytris brevior. Alae t flexae.
UMORA: Alae planae. Corpus inane, in- latum.

*** *An-*

:) Ab hoc genere non abludunt Cantharis viridiss. et Calopus serraticornis.

b) Nos, ut Fabricius, sub hac Canthar. pectinicornem LINN. consideramus.

) Lymexylon Fabr. it. Horis.

k) Obs. Alae exsertae, nudae; Forficulae tectae.

) Alae lateribus corporis adpressae, item in Locustis.

*** *Antennae setaceae. Os maxillis.*

LOCUSTA: Alae deflexae. Pedes saltatorii.

ACHETA: Alae incumbentes, inferiores caudatae.

BLATTA: *m*) Pedes cursorii: Antici breviores.

MANTIS: Pedes antici raptorii, longiores.

†† *Os rostratum.*

FULGORA: Antennae capitatae. Frons producta, inanis.

CICADA: *n*) Antennae subulatae. Alae deflexae.

MEMBRACIS: *o*) Antennae subulatae. Thorax gibbus, postice attenuato-productus, abdomen adaequans.

TETTIGONIA: *p*) Antennae subulatae. Alae deflexae. Laminae ad femora postica.

CIMEX: Antennae articulatae. Alae planae, cruciatae. Pedes cursorii.

NOTONECTA: Pedes posteriores natatorii.

NEPA: Pedes anteriores cheliformes, reliqui ambulatorii.

APHIS: *q*) Antennae setaceae, thorace longiores. Alae, ubi adsunt, erectae. Pedes ambulatorii.

CHERMES: Rostrum pectorale. Antennae setigerae. Alae deflexae. Pedes saltatorii.

COCCUS: Rostrum pectorale. Antennae filiformes, breves.

THRIPS: *r*) Rostrum obsoletum, rima. Alae incumbentes, subcruciatae. Abdomen sursum reflexile.

3. LE-

m) Thorax orbiculatus.

n) Pedes saltatorii.

o) Cicada cornuta LINN. hujus est generis.

p) Cicadae manniferae, non saltantes (LINN.) heic a nobis insigniuntur.

q) Abdomen saepe postice bicorne.

r) Alae duae.

3. LEPIDOPTERA.

PILIO: s) Antennae apicem versus crassiores. Alae patulae.
IINX: t) Antennae medio incrassatae. Alae leflexae.
IBYX: u) Antennae pectinatae. Lingua recondita. Alae deflexae, ampliatae.
CTUA: Antennae setaceae. Lingua spiralis. Alae deflexae, angustatae.
LAENA: v) Antennae filiformes pectinataeae. Alae patentes.
LALIS: x) Antennae filiformes. Alae deflexae, ngustatae.
RTRIX: Antennae filiformes. Alae ampliatae, btusae: margine exteriore curvo.
IEA: y) Antennae setaceae. Alae acutae, onvolutae.
JCITA: Antennae filiformes. Alae fissae.

4. NEUROPTERA.

ELLULA: Antennae subulatae. Alae extensae, mnes aequales. Cauda hamoso-forcipata.
RION: z) Antennae subulatae. Oculi extuerantes. Alae erectae, aequales.
RMELEON: Antennae capitatae. Alae deflexae, equales.
IEMERA: Antennae subulatae. Alae erectae, osticae minimae. Cauda setosa.

s) Obs. Corpus angustum.
t) Corpus obesum.
u) Antennae maris saepius pectinatae, feminae interdum setaceae.
v) Obs. Alae horizontales. Corpus gracile. Antennae pectinatae et setaceae in distincto sexu.
x) Alae conniventes in figuram deltoideam.
y) Alae convolutae in formam cylindricam.
z) Genus Fabr. Oculi prominuli e. g. Libellula puella LINN.

PHRYGANEA: Antennae setaceae. Thorax brevissimus. Alae deflexae.
HEMEROBIUS: Antennae setaceae. Thorax rotundatus. Alae deflexae.
PANORPA: Antennae setaceae. Os rostro corneo, cylindrico. Alae incumbentes.
RAPHIDIA: Antennae setaceae. Caput triangulare. Thorax elongatus.
TERMES: Antennae moniliformes.

5. HYMENOPTERA.

FORMICA: *a*) Antennae medio geniculatae. Petiolus abdominis extuberans.
MUTILLA: *b*) Antennae extrorsum attenuatae. Os elingue. Petiolus abdominis aequalis. Corpus totum pubescens.
APIS: *c*) Lingua inflexa. Alae planae.
VESPA: *d*) Antennae extrorsum crassiores. Alae superiores plicatae.
SPHEX: *e*) Antennae extrorsum attenuatae. Alae planae, subincumbentes.
CHRYSIS: *f*) Abdomen subtus fornicatum, utrinque squama laterali. Aculeus subexsertus.
SIREX: *g*) Abdomen sessile, mucronatum. Aculeus exsertus sub abdominis spina terminali.
CORYNIS: *h*) Antennae capitatae. Abdomen fornicatum.

LEU-

a) Antennae filiformes, fractae. Oculi minuti. Alae planae incumbentes, neutris nullae. Aculeus obsoletus.
b) Alae planae, feminis nullae. Abdominis primum segmentum maximum. Aculeus punctorius.
c) Antennae filiformes. Oculi oblongi. Aculeus feminis et neutris punctorius.
d) Antennae pendulae. Os elingue. Oculi reniformes.
e) Antennae incurvae. Oculi ovati. Aculeus punctorius.
f) Os elingue. Alae planae. Corpus fulgidum.
g) Antennae setaceae. Thorax antice lunatus.
h) Sub hac denominatione innuimus Tenthredinem luteam, obscuram, et hisce similes, quae aliis iisdem notis insigniuntur, ac Genus insequens, Tenthredo

JCOPSIS.

ANIA.

TREDO: i) Antennae fubfiliformes. Abdomen feffile, oblongum. Aculeus ferratus, ivalvis, reconditus.

NEUMON: Antennae fetaceae. Abdomen peiolatum, elongatum. Aculeus exfertus, biaginatus.

IPS; k) Antennae filiformes. Abdomen fubvale, compreffum. Aculeus fpiralis.

6. DIPTERA.

TRUS: Os claufum, poro pertufum. Antenae globofae, fetariae.

ATIOMYS: l) Probofcis proclinata. Antennae nceolatae, bafi conniventes. Alae incumben:s. Scutellum dentatum. Abdomen rotundum.

O; m) Probofcis proclinata. Antennae filatae, cuminatae. Caput globofum. Alae extenfae.

CA; n) Probofcis proclinata. Antennae inraffatae, breves. Scutellum muticum.

GIO: o) Probofcis exferta, palpis incumentibus. Antennae fubulatae. Abdomen ibconicum.

R 3 TABA-

) Thorax huic antice aequali obtufus.

) Larvae cauffae funt Gallarum.

) Huic generi inferimus Mufcam mutabilem LINN. et M. chamael. cum reliquis iftius ftructurae.

) Hoc loco denotamus Mufcam mauram L. et huic fimiles, cum charactere convenientes

) Sub hoc genere combinavimus Mufcam et Syrphum Fabr. Alias faepiffime dignofcitur SYRPHUS Corpore tomentofo, aut glabro, depili. (i. e. nullis majoribus pilis f. fetis horrido.) MUSCA vero, Corpore pilofo.

) Antennae apice interdum fetigerae, ut in Syrpho Scolopaceo, Catal. Muf. A. Upf. Thorax huic generi gibbus. Corpus elongatum. Genus est *Fabr. cujus Gener.* habitum fequimur.

TABANUS: p) Proboſcis exſerta, palpis incu tibus. Antennae filatae. Abdomen ov
TIPULA: Proboſcis breviſſima. Palpi duo, recti, incurvi. Antennae filiformes.
CONOPS: Proboſcis geniculata, ſetiformis, Antennae clavato-acuminatae. Abd clavatum, inflexum.
CULEX: Hauſtellum elongatum: vagina a ſetaceos gerente. Antennae filiforme
EMPIS: Hauſtellum inflexum. Antennae latae. Caput globoſum.
STOMOXYS: q) Hauſtellum porrectum, ſe me. Antennae ſetariae.
BOMBYLIUS: r) Hauſtellum porrectum, l ſimum. Antennae ſubulatae.
ASILUS: s) Hauſtellum porrectum, rectum, neum. Antennae ſubulatae.
HIPPOBOSCA: t) Hauſtellum breve, cylind nutans.

7. APTERA.

LEPISMA: u) Pedes VI. Antennae ſet Cauda triſeta.
PODURA: v) Pedes VI. Antennae ſetaceae. bifurca.
PEDICULUS: w) Pedes VI. ambulatorii. A nae moniliformes.

PU

p) Oculi transverſales in plurimis, ſed in M STRATIOM. RHAGION. longitudinales, vel ro Proboſcis TABANI aculeis compreſſis, acu praedita eſt.

q) Proponimus hic Aſilum Morion. LINN. Ob boſcis in canalem retractilis in Conope, Stra Bibione, Muſca.

r) Caput depreſſum. Corpus ovale. Alae ex

s) Caput compreſſum. Frons barbata. Thorax g

t) Pedes unguiculis pluribus.

u) Pedes curſorii, Cauda ſetis extenſis Corpus ſquam

v) Pedes curſorii. Cauda inflexa, ſaltatrix.

w) Os aculeo retractili. Abdomen depreſſum, ſublo

ULEX: Pedes VI. postici saltatorii. Proboscis brevis, incurva. Abdomen compressum.

CARUS: Pedes VIII. Oculi II. Tentacula II., pediformia.

RANEA: Pedes VIII. Oculi III. Antennae nullae. Os forcipatum. Palpi articulati, incurvi.

HALANGIUM: Pedes VIII. Oculi IV. Antennae nullae. Caput antice cheliferum.

CORPIO: x) Pedes VIII. Antennae nullae. Manus chelatae.

ANCER: Pedes X. Antennae breves. Corpus rotundatum. Cauda recurvato-recondita.

AGURUS: Pedes X. y) Antennae IV, inaequales. Corpus elongatum. Cauda tenui membrana obducta.

STACUS: Pedes X. Antennae IV, elongatae. Manus chelatae. Corpus elongatum. Cauda extensa, foliacea.

AMMARUS: z) Pedes X. Antennae anticae breviores. Cauda compressa.

ONOCULUS: Pedes XII, plurimi chelati. Antennae fissae. Corpus crustae innatum.

NISCUS: Pedes XIV. Corpus convexiusculum.

COLOPENDRA: Pedes totidem utrinque, quot corporis segmenta. Corpus lineare, depressum. Antennae setaceae.

JLUS: Pedes duplo utrinque plures, quam corporis segmenta. Antennae moniliformes. Corpus semi-cylindricum.

x) In plurimis hujus Generis Speciebus observatur cauda articulata, mucrone incurvo instructa. Pectines II. pedes posticos adjacent.

y) Species in hujus generis Parasiticae sunt, cauda aphylla distinctae.

z) Huic generi adscribitur CANCER pulex LINN.

DISSERTATIO

DE

FALCONE CANORO

D. 23. DEC. 1799.

RESP.

GABRIEL RISLACHI.

In eximio atque locupletissimo Museo, qu[od] instruxit de Ornithologia longe meritissimus, Il- lustrissimus et Nobilissimus à CARLSON, occur[rit] Falco, quem describere institui. Duobus a[b]- hinc annis examini illum subjeci, eumque [ne]- que *Brissoni*, *Buffoni*, *Lathamo*, neque ali- cuidam recentiorum Ornithologorum cognitum esse animadvertens, cogitavi, qui posset in lu- cem prodire.

Cui occasio fuerit magnificum illud nuper editum opus, in quo Falcones Africanos sis[tit] Dominus *Vaillant* *) curatius inspiciendi, oper[am] meam supervacaneam is forsan judicaret, cu[m] apud eum exstant et figurae et descriptione[s], quae primo intuitu in nostrum Falconem cade[re] videntur; si vero omnia et singula compara[re] voluerit Lector, magnum facile comperiet di[s]- crimen. Ceterum cum quisque intelligat, s[i] species avium in genere et imprimis Falconu[m] dili-

*) Histoire naturelle des Oiseaux d'Afrique par Fra[n]- çois le Vaillant. Vol. avec planch. enlum. à Pari[s]

lligentius, quam moris fuit, determinandas, necessariam esse non tantum sollicitam Oeconomiae illorum considerationem, sed etiam accuratiorem descriptionem unius cujusque individui, quod facie quodam modo ab aliis differt; sperare ausi sumus fore, ut Scientiae hujus studiosi, animum ad hanc delineationem attendentes, omnes fructus temporis operaeque suae haud sint perituri. Cujusque denique arbitrio relictum sit, credatne, hunc Falconem a Domino *Vaillant* antea descriptum esse, vel speciem omnino aliam. Nobis interea eumdem sub nomine *Canori* describere liceat.

FALCO CANORUS.

F. Cera pedibusque luteis; gula et corpore supra ex plumbeo et nigro nebulosis; subtus albidus, fusco undulatus; remigibus primoribus nigris, secundariis canis; cauda supra nigra apice albo, subtus fusca fasciis tribus albis; Uropygio albo.

De patria et moribus ejus nihil certi affirmare possumus, quippe cum Illustriss. ipse a Carlson sibi in memoriam revocare non potuit, unde hunc Falconem acceperit. Illum tamen, si non in Suecia, saltem a Sueco quodam, captum putaverim; color enim pedum, cerae et oculorum in chartula, pedi affixa, et lingua et litteris Suecanis indicabatur.

Magnitudine Milvo non multo cedit, cui etiam habitu corporis, caudae et alarum longitudine similis.

DESCRIPTIO.

Mandibula Superior ex corneo-caerulescens, versus apicem pallidior, dente vix conspicuo. *Inferior et anguli oris* fordide flavescentes.

Cera aurantia, ventricosa, dimidiam rostri partem occupans. *Nares* rotundatae, patulae.

Lora nuda, flava, setulis tantum rarioribus fuscis adspersa.

Oculi palpebris luteis, iridibus aurantiis.

Pileus, *Cervix*, *Interscapulium*, *Latera colli et capitis*, *Gula*, concolores, pennis basi plumbeis apice nigris, maculis transversis tertiam partem pennae occupantibus, qui color in *Mento* et *Scapulis* sensim in cinereo-fuscum abit.

Uropygium et *Tectrices caudae superiores* albicant.

Cauda integra apice albo; *Rectricis intermediae* supra; praeter apices, omnino nigrae, *reliquae* margine tantum exteriori, interiori autem fuscae, qui et in *extimis* albo paullulum tingitur. 1, 2, 3 *subtus*, a basi ad medium fere, fuscae, deinde fasciis tribus albis et duabus fuscis alterne insignatae. In 1 et 2 fasciae, latitudine pollicis. Harum ultima alba totam transcurrit pennam, reliquae marginem tantum interiorem. A 3 ad 6, fasciae albae sensim sensimque ita obscurantur et coarctantur, ut in 6 omnino evanescant.

Remiges primores utrinque nigrae, 1, quarta parte brevior, 2, margine exteriori leviter in cinereum diluto; quod et in pennis pollicis obtinet, quae ceterum nigrae. *Secundariae* rachibus lactei coloris et radiis ex caerulescente-cano et lacteolo levissime intermisto eminent. In margine interiori color lacteus praevalet, in exteriori canus; qui et versus apicem in lineam transversam saturatiorem caeruleam coit, et a macula lactea semipollicari remigem terminante excipitur. Hinc, ala clausa fascia insignis. Remiges duae intimae omnino canescentes.

Tectri-

Tectrices alarum Superiores cinereo-fuscae, *inferiores* sordide albae, fusco undulatae.

Pectus, Abdomen, Hypochondria, Crissum, Femora, ex rufescente-albida, strigis transversis circiter $1\frac{1}{3}$ lin. latitudine et huic fere aequali istantia inter se, cinereo fuscis, arcuatis ornata, onvexitate arcuum basin pennarum spectante.

Pedes aurantii. *Tibiae* ad quartam partem nfra genu pennis abdomini concoloribus vestitae. *Digitus exterior, Medio*, ad tertiam partem, membrana concolore adnexus. *Intermedius* longior ut in Niso). *Posticus* validior. *Ungues* cerei, colore *mandib. inferioris*, rectiusculi.

MENSURA.

Ab apice rostri ad apicem caudae 19 poll. Dec.

Rictus ab angulo oris ad apicem *mand. sub.* 1 poll. 5 lin.

Ala clausa f. a flexura ad apicem 13 poll. 6 lin.

Cauda 10 poll. 5 lin. Circiter 2 poll. extra alas extensa.

Tibia, femore paullo brevior 3 poll. 8 lin.

Digitus intermedius 1 poll. 4 l. *Unguis ejus* 4 l.

Opus Vaillantii, quum haud exiguo vendatur, ideoque apud nos raro compareat, descriptionem, quam ipse tradit, falconum, huic proxime accedentium, adferendo memet Lectori consulturum existimaverim. Primum autem suo jure indicat locum.

FAUCON CHANTEUR. N. 27. T. I.

Au premier coup-d'oeil, le Faucon Chanteur pouvoit être pris pour une grande espece d'Epervier,

vier, cependant on ne peut le ranger parmi ces oiſeaux, car il a les ailes proportionellement plus longues, la queue plus courte et le corps plus epais; mais comme eux, il a le tarſe 1) fort long, ce qui l'eloigne un peu des Faucons 2). Sa queue eſt etagée, les plumes exterieures etant d'un tiers plus courtes que celles de millieu. La tête, le cou, la poitrine et tout le deſſus du corps, ſont d'un gris de perle, plus foncé ſur le ſommet de la tête, les joues et ſur une partie des plumes ſcapulaires, ou elles prennent un ton brunatre; les couvertures du deſſus de la queue ſont blanches; ſur les cotés elles ſont rayées de gris-brun et ponctuées de la même couleur 3). Le ventre 4), ſur un fond blanchatre, eſt rayé tres-finiment de gris-bleu clair; les rayures du reſte du plumage ſont plus ſeparées les unes des autres, et elles ſont d'un joli gris-bleu ſur les jambes 5). Les grandes pennes de l'ail ſont noires; chacun des plumes de la queue eſt terminée de blanc, celles du milieu ſont noiratres, les autres ajoutent à cette couleur de larges bandes blanches 6). L'iris eſt d'un rouge-brun foncé. La baſe du bec (Cera) ainſi que les pieds ſont jaunes. Le bec et les ongles ſont noirs. Cet oiſeaux eſt de la groſſeur de notre Faucon. La femelle differe du male par ſa taille, qui eſt d'un tiers plus forte, la baſe de ſon bec et ſes pieds ſont d'un jaune plus foible encore, et c'eſt principalement dans le temps des amours que ces mêmes parties, dans le male, prennent une couleur plus vive ou plus orangée; c'eſt alors auſſi qu'il chante, ainſi que la plus part des autres eſpeces d'oiſeaux chanteurs.

La Femelle conſtruit ſon nid dans l'enfurchure des arbres ou dans les gros buiſſon touffus; ſa ponte eſt de quatres oeufs entierement blancs et pres-

tresque ronds. — Dans son jeune age, le plumage du faucon chanteur est mélangé de beaucoup de roussatre. Cette belle éspèce d'oiseau se trouve dans la Caffrie et dans tout le pays qui avoisine; je l'ai rencontré aussi dans le Karrow le Camdeboo.

Obs. 1. Anatomicum vocabulum hic obnoxie servans, Tarsum apellat, quod et in usu familiari et ad Ornithologiae leges Tibiae nomine designamus. Cur autem istud consilii mox deserit, pectusque (poitrine) vocat quod et Anatomi et Ornithologi gulam?

2. Figura, quam edit parum vera et exacta videtur, si mutuas singularum partium rationes recte aestimamus; nam in ea proportio alarum et caudae eadem est ac in Falcone Niso, h. e., extra tectrices caudae non eminent. Neque ea longitudo est pedum, si ad reliquas partes referantur, qualem discriptio indicat.

3. In figura; dorsum fuscum, jugulum canum, flexura alae, ut et pennae colli laterales in ejus confiniis, albo marginatae. Tectrices alarum collo concolores. Remiges minores stria transversali ex rufescente-fusca albedinem apicum excipiente.

4. h. e. Pectus et abdomen. Crissum sub illis delitescit.

5. Color albus purus est. Convexitas fasciarum ad apicem pennarum vergit.

6. Rectrices acutiores griseo-fuscae et fasciis et apicibus albis carent.

Tanta est descriptionis et ipsius figurae differentia. Utri igitur fides habenda? Quod quidem

dem eo difficilius discernas, quum ambae ad idem prototypon naturae effictae, aequalem videantur mereri. Neque censebimur inique agere cum Auctore, qui librum, non nisi magna pecunia parabilem, tamque ambitioso apparatu insignem ostentat, si sollertiorem in opere perficiendo requiramus curam. Jam vero qualem demum cunque hujus falconis ideam si nobis formare velimus, necesse est, ut ad descriptionem, sit licet valde manca, ipsam figuram exigamus et corrigamus, rursumque, quo illa deficiat, id quidem ab hac repetamus.

Quod si fiat, videbitur simul Vaillantii Falco illi, quem supra descripsimus, haud dissimilis. Rostri et unguium differentia prima se offert; haec autem novimus apud plurimas hujus generis aves in varia aetate simul esse diversa; nec raro videmus, in pullo ea prorsus nigra esse, inque adulto demum albicare. Structura caudae valde differt. In Falcone Vaillantii fere cuneiformis est, in nostro aequalis. Quam quidem discrepantiam feriat licet oculos, nullius momenti tamen judicabit quicumque noverit in decidio seu mutatione pennarum rectrices non eadem ratione erumpere et accrescere, exterioresque saepissime serius quam interiores. Itaque fieri potuit, ut Falconi Vaillantii, in eo vitae stadio occiso, esset cauda cuneiformis. Nec licet eam Sexui differentiam tribuere, quum in alia specie Falconum eandem non statuimus. Subtiliora colorum in plumis discrimina parum curaverim, quum singularum partium idem sit color principalis. Ex magnitudine demum, proportionibus, quales edit descriptio, remigum minorum pictura singulari, quae in his, monstrante figura, valde congruit, rel. forsan non temere judico, hanc avem ejusdem esse speciei,

eam-

namque quam descripsi, ut adultiorem, ita perfectiorem.

L'ACCOLI N. 31. T. I.

L'Accoli comme l'oiseau Saint-Martin a le corps alongé et suelt, les jambes et les tarses longs, ainsi que la queue: Caracteres qui conviennent également aux Éperviers. Ceux-ci n'ont point les ailes longues, comme les oiseaux de genre de l'Accoli, &c.

La couleur principale de l'accoli est un beau grisbleu pale, repandu sur la tête, le cou et le manteau. Cet oiseau est tres culotté, c'est-à-dire, que les plumes qui recouvrent les jambes descendent fort bas, quoique le tarse ne soit emplumé par lui même. Toute la partie inferieure du corps est blanchatre et fiminent rayée, comme celle du Faucon Chanteur, avec le quel il ne faut point non plus le confondre, le dernier est beaucoup plus gros: d'ailleurs, sa queue etagée le distingue de l'autre. Il est encore à remarquer, que dans les cantons ou ces deux especes se trouvent en même tems, jamais ils ne se melent ensemble, et que l'accoli n'a qu'un cri aigre et ne chante point. — Il a le bec bleuatre, et le tour du nez (cera) d'un beau rouge, qui est aussi la couleur des pieds. Les ongles sont noirs, ainsi que le bout du bec. La femelle est d'un rouge plus terne que celui du male.

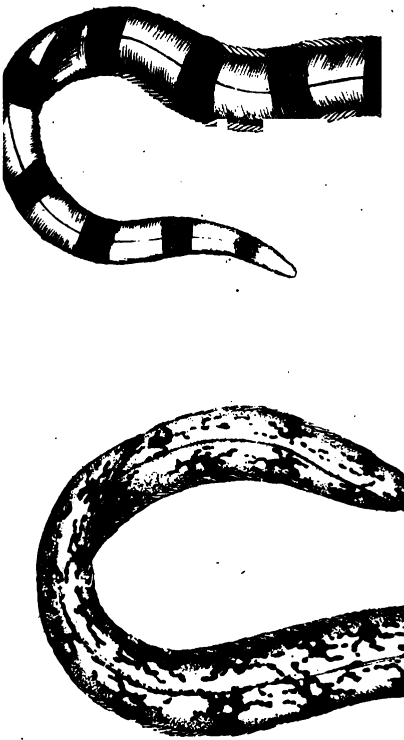
Obs. Si proportionem partium spectaveris, ad descriptionem quadrat figura. Ad colorem quod attinet, nucha, dorsum et praecipue raches pennarum aliquanto obscuriora sunt. Gula canescens, striis aliquot fuscis longitudinalibus. Remiges primores nigrae, secundariae et Uropygium alba. Cauda sordide alba rachibus rectricum

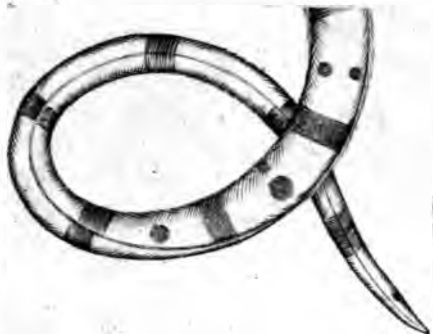
cum aurantiis. Convexitas undularum pectoris retrorsum vergit. Orbitae et frons nigra sunt. Habitus corporis facile tibi persuaderet, Falconem Canorum esse foeminam hujus Acolidis.

LE GABAR N. 33. T. I.

La taille de Gabar égale celle de notre Epervier il est seulement moins elöngé, parceque sa queue est un peu plus courte. Toute la partie superieure du corps la tete et les joues sont d'un gris-brun, plus foncé sur le manteau et a l'occiput. Les couvertures du dessus et du dessous de la queue sont blanches; les grandes pennes des ailes sont brunnes dans toutes les parties qui se voient quand elles sont pliées; en dessous, elles ont toutes des bandes transversales. Les moyennes sont terminées en blanc. La queue carrement coupée, est en dessus barrée de brun foncé, sur un fond plus clair, en dessous elle l'est de blanc et de noir lavé. La gorge ainsi que la poitrine (regio claviculae) sont d'un gris bleuatre. Tout le reste du corps et les jambes tres culottées, portent une fine rayure de brun-clair, sur un fond blanchatre. Les yeux sont d'un jaune vif. La base du bec et les pieds ont une belle couleur rouge. Les griffs et le bec sont noirs.

Obs. Hujus Descriptio figurae prorsus convenit. Colore proxime accedit ad Canorum, sed dimidio minor est, et ipsa forma valde discrepat.





MURÆNA fasciata.

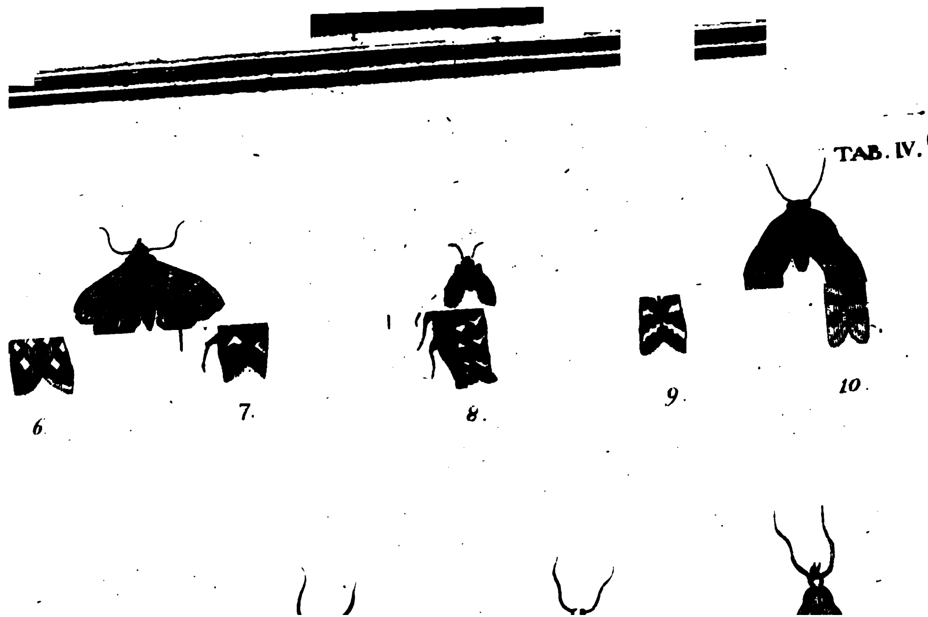


MURÆNA picta.

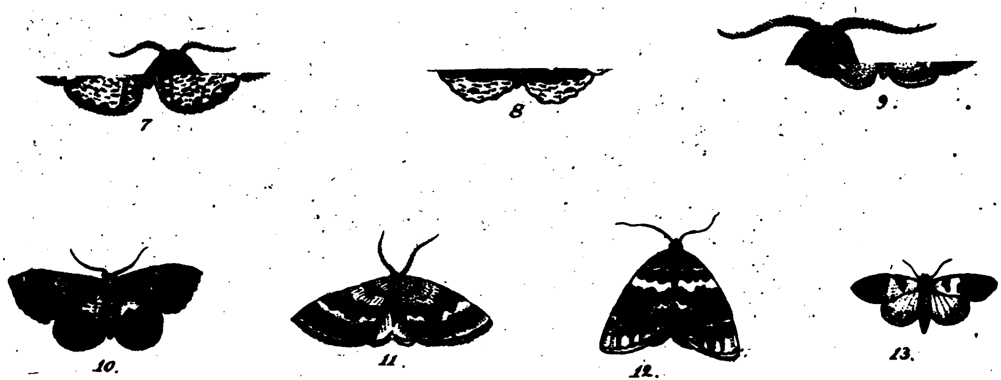
TAB. III.



TAB. IV.

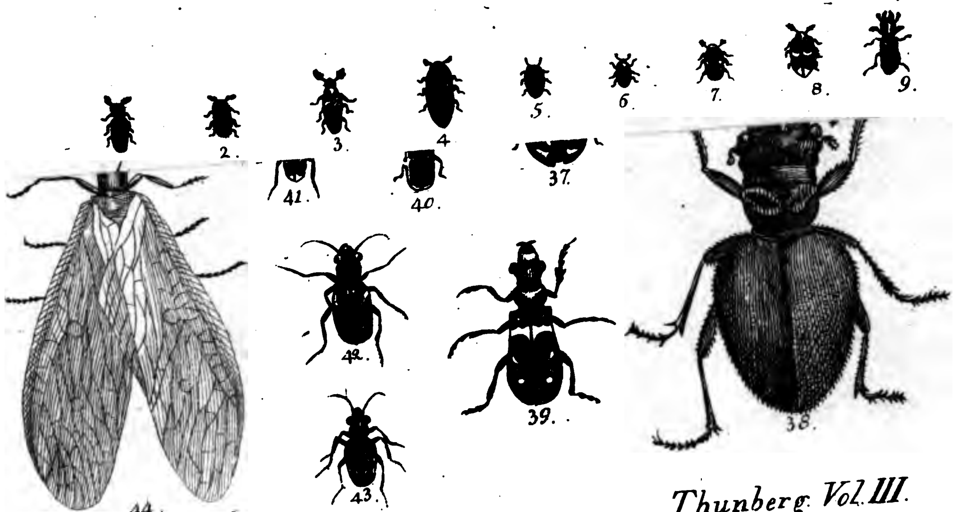


TAB. VI



Thunb. Vol. III.

TAB. VII.



Thunberg. Vol. III.

TAB. VIII.



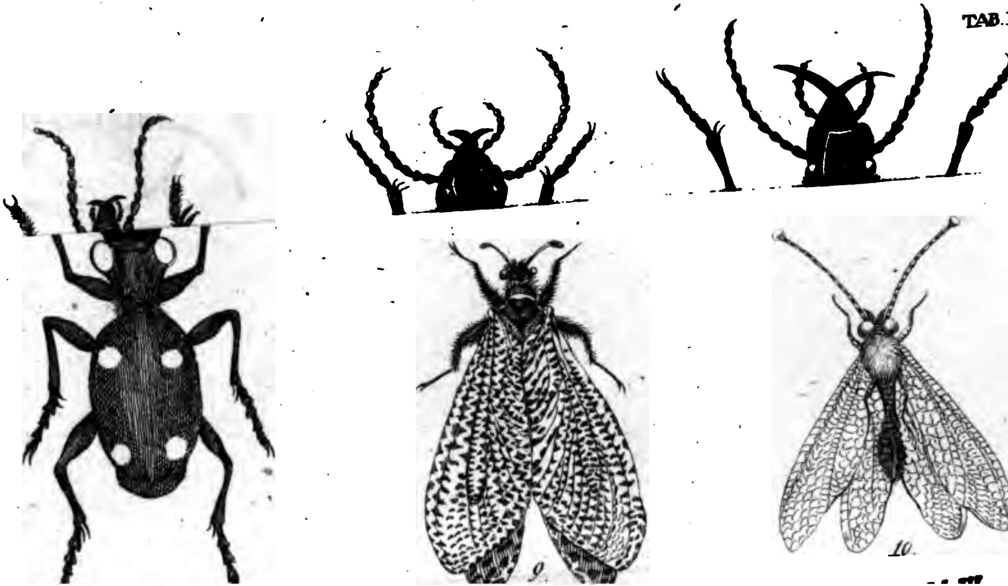
11. 12. 13. 14. 15.

TAB. IX.

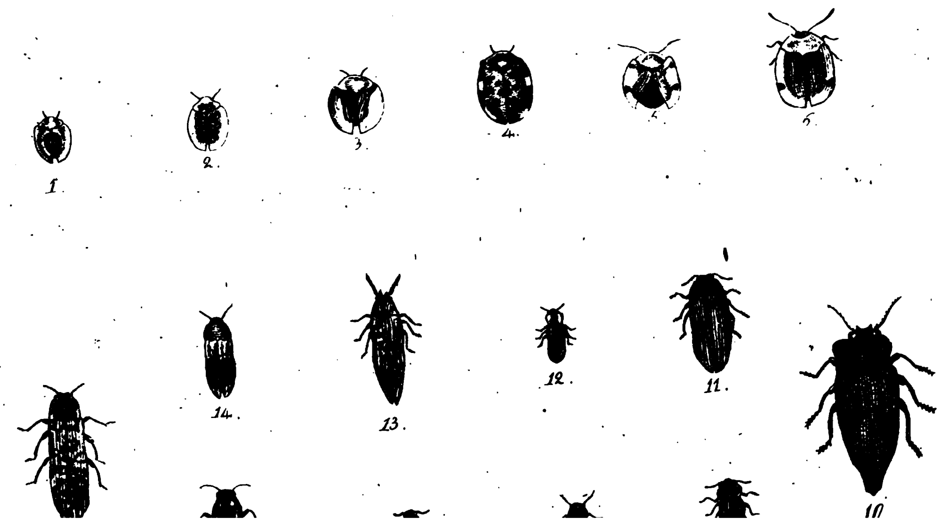


9. 10. 13. 14.

TAB. X.



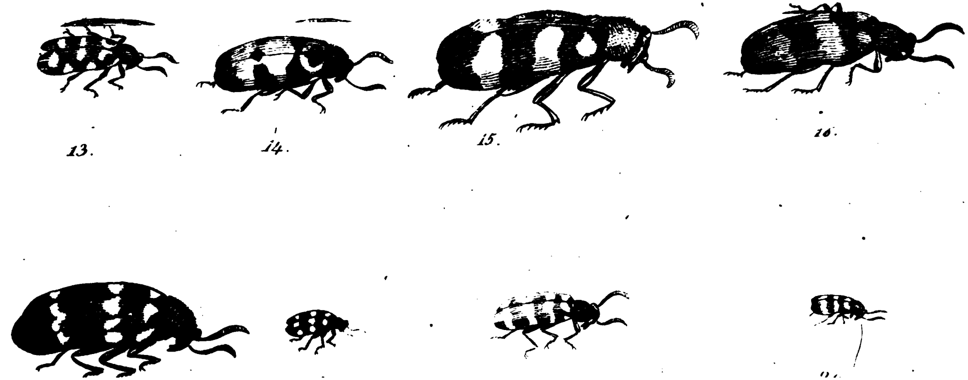
TAB. XI



17.

Thunb. Vol.III.

TAB. XII.



13. 14. 15. 16.





